

### DI ALCUNE PRATICHE AGRARIE

# MANIFAȚTURIERE DEL CONTE PIERI

# DISQUISIZIONÉ

PER I SIGNORI ACCADEMICI FISIOCRITICI

DΙ

## SIENA

DAT TORCHI DI PANDOLFO ROSSI ALL' INSEGNA DELLA LUPA Agosto 1843

\_\_\_\_

# Signori Accadomici

agitasi il mondo ai nostri tempi in gravissime questioni di economia, agricoltura, e manifattura. La voce Progresso sinonimo, come vogliono, di innovazione, variazione, miglioramento, alimenta fortemente quelle questioni, e si intrude nel morale nel fisico di tutto il creato talmente, che ogni prisco disciplinare provedimento, la superficie, le viscere della terra, l'aria, il fuoco, tutto in una parola risente gli effetti di mai più provata scossa. Ma siccome ogni innuovazione, se repentina in particolare, non è ottenibile senza contrasto, così il progresso incontra qua, e là robustissima opposizione. Nella arrogatasi supremazia, sdegnosetto anzi che no, taccia esso di ignoranza, di inerzia, di oscurantismo (termine di moda) quella opposizione, e chi eccitato si senta da tali dure pa-- role le accuse ritorce, e taccia il Progresso colla sua voglia di tutto innuovare, di tutto censurare che moderno non sia, di abbondare in parole, di scarseggiare di utili fatti, di occuparsi vanamente, di lasciare come non visto l'essenziale, lo taccia finalmente di ciarlatanismo.

Alieno, come sinceramente mi sento, da ogni spirito di parte, in dovere mai sempre, oggi in particolare, che a Voi ni volgo, umanissimi Accademici, di parlar vero, di parlar solo per la gloria della Agricoltura, e per l'incremento delle arti, che le fanno corona, non devo prendere a sostenere, nè a combattere niuna massima di scienza, o di pratica, emergente da quelle questioni gravissime.

Però non potendo io giungere allo scopo, quello di mostravvi, cioè, le mie pratiche agricole, e manifatto riere, e ciò che abbia io con esse tentato ora con hono, ora con cattivo successo, mi trovo astretto a formarvi il quadro della professione, vorrei dire, di fede di ambo i partiti, che si biasimano, e si combattono, onde presto e patentemente rileviate da che le mie pratiche abbiano avuto incitamento, il modo con che le abbia io condotte, il perchè ne abbia i talvolta una prescelta, altra abbandonata, e per esporvi io poi quei miglioramenti, i quali mi sembra avcre ottenuti nei miei presij, e gli efetti di essi ora in larga misura, ora in istretta, favorevoli,

E alieno non solo dallo spirito di parte, ma perfettamente indipendente in mezzo alla lotta delle opinioni, costante sino alla fine al proposito di non isposarmi ad alcuno, e sempre, almeno lo spero, di animo pacatissimo, ad oggetto di designare le parti in un modo tanto chiaro quanto inoffensivo, chiamero quella, che tutto biasima, e tutto vorrebbe innuovare, scuola moderna, chiamero l'altra, che il biasimare ritorce, e che le prische pratiche vorrebbe genericamente conservare, scuola antica.

Fortunato ben io mi chiamerò, umanissimi Consoci miei, se al terminare della mia onorifica, e al certo non meritata carica, trattenendomi sopra la prima delle scienze fische, una anco lieve approvazione da Voi ottenere io possa per quello, che abbia io fatto per esse; ... fortunato se il mio racconto di rozze parole servir possa di utile ai mici bene amati Concittatini; ... e fortunato noneno se l'esempio mio esser possa di istruzione, e norma al villico, al padrone, e particolarmente all'uomo che visti questo Compartimento comunitativo; onde note gli sieno le nostre pratiche agricole, noti gli errori, e sappia quali sieno i suoi pregj, e quali le sventure: per-

chè da questo mio scritto, più che da libro pomposamente oltre-monte stampato apprenda quanto di bene sia in una regione, che benefica il sole di vivissimo raggio, ma pure in parte deserta, ed abbandonata, per colpa non già delle generazioni che la bagnarono di loro sudore, nè di quella che si sforza adesso migliorarla, e toglierla, per quanto possa, dal troppo prolungato suo squallore.

Non saprei però fare un passo verso lo svolgimento

Non saprei pero lare un passo verso lo svolgimento del propostonii tema senza intrattenervi di cose, che da poco tempo si fanno cadere sulle Accademie scientifiche italiane, e conseguentemente anco su questa nostra fisiocitica. Lo non voglio dire, che provengano quelle dalla scuola moderna, che questa, non iscevra già di parole di biasimo, e di scherno, crederò che in buona fede si occupi di miglioramento di Agricoltura, e di arti; devo bensì dire, che partendo quelle da oltre-monet trovano sventu-ratamente gente da noi che ad esse faccia eco.

Al dire di certe voci peregrine le Accademie italiane non concluderono mai nulla: nei tempi trascorsi, si occuparono solo di baje, e carole; sopra di una sola parola disputarono lunghissimamente; come quasi cornacchie si rivestirono di nomi pomposi, e vani, e mai si attennero a buoni, ad utili fatti. Al loro stesso dire le Accademie nostre nei tempi più vicini hanno abbandonato anco le antiche apparenze di decoro, hanno lasciato l'oggetto primario delle loro istituzioni, al dolce far-niente si sono dedicate: incalzando colle accuse, i pochi loro assegni spenderebbero oggi in nullità, in ispettacoli, in divertimenti senza nemmieno l'apparenza di utilità. E dalle accuse passando alla brama di tutto innuovare, le stesse voci si convertono in più desiderj, perchè quegli assegni sieno invece rivolti alla istruzione artigianesca, al tecnicismo, cioè, altra parola moderna.

lo non affilerò la spada per le italiane accademie, perchè a loro non mancano figli, e "valenti a difenderle, e perchè vittoriosissimamente già le hanno difese: ma non potendo mostrarmi indifferente, almeno per due delle più celebri toscane, dirò fuggendo che una ha fondato le buone regole del parlar tosco, e che il di lei principal lavoro, benchè tanto censurato, giacche siamo nel secolo più di trovare il male, che di far meglio, ha servito di norma, e di ajuto a chi abbia voluto farne dei simili in altre lingue; e che l'altra con mai più tentate sperienze, scortata dal luminare il più grande che abbia mai avuto la Fisica, ha impiantato la scienza nella sua vera base, con dei travagli, che mille altri ha risparmiato a chi l'abbia poi condotta all'alto grado di nobiltà, di estensione, e di utile in che oggi la veggiamo. Tolta di vita questa, fatta inoperosa pur troppo quella, hanno ambo tanto di gloria da rintuzzare le accuse anco col solo silenzio. Ciò basti per esse.

Alla nostra Academia Fisiocrítica venenlo, che intanto a me tocca il difendere, e le accuse riprendendo le dividerò per i tempi antichi, e per i moderni. E potranno forse cadere queste sopra di te, Punao nostro Padre, che l' Accademia tra tante contradizioni, e con gli scarsi tuoi mezzi fondasti? Tu, che dei primi tracciasti l' Eliòmetro che ti ha fatto per tanti anni, e tuttora ti fa celebratissimo? Tu, che asprissima lotta avesti a sostenere per confonder coloro che i fenomeni delle scienze fisiche attinavano causati da diabolici ánflossi? Tu, che tante volte, e tante dovesti affaticarti per difenderti dalla imputazione di eresiarca, e fattucchiere a non divenire una seconda vittima della ignoranza dei tempi, per non dire della invidia assai più tremenda che non la ignoranza istessa? E di inoperosità, e di futilità saranno forse accusati coloro che in

appresso alla tua istituzione si affiliarono, collettivamente, o separatamente travagliando, ma sempre a gloria della istituzione istessa?

No certo; chè il Bandini restauratore di questa Accademia con Libro di mendicato titolo dette un corso di economia politica, e di amministrazione governativa, di testo, e base a quelle scienze ora più studiate, e meglio intese! . . . Chè il Bartaloni fu il primo in Italia a usare la spranga franchliniana ponendola, dopo infiniti contrasti però, sulla principal torre! . . . Chè il Soldani fu il primo in Italia a dar norma allo studio della conchigliologia fossile fondando un museo famigeratissimo, e pubblicando una Opera ricercatissima, riguardata come fondamento di scienza, e pagata a caro prezzo anco oggi, che la conchigliologia ha preso una latitudine che non aveva al tempo del suo autore! . . . Chè il Battini dando l'analisi di certe acque potabili, e delle minerali della nostra Provincia, mostrò come sieno a trattare consimili libri! . . . . Chè il Bartalini con ottimo modello dette la norma per i Cataloghi della Botanica indigena, e additò agli arboristi il come possano utilmente battere la campagna! . . . . Chè il Bartalini stesso scuoprì nelle salicarie la virtù della china, che gli estratti ne usò vittoriosamente, mentre la guerra impediva che questa come le produzioni di altro emisfero, ci giugnesse ! . . . Chè il Santi dette il modello dei viaggi scientifici, sì che la opera sua fu in appresso imitata da tanti, e tanti, onde la scienza, e le amene letture immensamente vi guadagnarono! . . . Chè il Mascagni con una delle più singolari scoperte anatomiche, e con il suo Prodromo lasciò una fama raggiunta da pochi! . . . . Chè il Barzellotti colla sua medicina legale fondò una scienza nuova, avanti di lui inosservata, ampliata adesso a misura che gli

studi legali, e criminali si vorrebbero più estesi, e meglio che non lo erano fatti! . . . Ché il Lodoli preservò dalla rovina dei terremoti, e dal vandalismo delle rivoluzioni il nostro scientifico Stabilimento, trasportandolo per la forza della sua giusta inflienza, per lo zelo, quanto per i pecuniari sacrifici, nel locale ove siamo, accrescendo dignità, e lustro allo Stabilimento istesso, e posto nobile, e decoroso preparando alla scienze! . . . .

E trattando degli attuali contemporanei non meno . . . . Chè il Giuli dà il modello delle statistiche agrarie, venute tanto alla moda in appresso, le quali, conscienziosamente fatte, possono esse sole dimostrare quali le forze sieno, quali le territoriali ricchezze dello stato, di un regno!... Chè il Pecchioli famigerato nella Cistotomia è dei primi a rendere familiare, e facile la Litotrizia ! . . . Chè il Pianigiani primeggia in Idraulica con i lavori della Maremma, in Geologia, e in Architettura colle opere di nuovo genere per la già di molte speranze, male augurata, nostra Strada ferrata ! . . . Chè il Mazzi, tolto, ahimè, dalla nostra convivenza, riordina, e classifica alla moderna il Museo Fisico Palatino con una padronanza in Geologia, in Anatomia da riscuotere applausi europei ! . . . Che il Grottanelli con il Pendola fonda non senza difficoltà, e propri sacrifizi, lo stabilimento dei Sordo-muti!... Chè il Pendola lo stesso stabilimento dilata, ed accredita con gran fama, togliendo al mutismo alla sordità numero ben grande di infelici, e di semi-bruti uomini li fa analoglii allo scopo per il quale dal Creatore ebbe vita la creatura ! . . . Chè il Linari il primo fa scoppiettare dalla torpedine la elettrica scintilla, siccome veggasi colla più graziosa delle sperienze uscire il fuoco da esseri viventi nell'acqua! . . . Chè il Montucci applica con metodo tutto suo la curva Strefoide al disegno architettonico ! . . .

Finalmente, per tacere di altri, chè il Corbani concorre alla Cattedra di Economia con tal profondità di dottrina, e padronanza di scienza, che sembra avere la scienza professata da anni, anzi che esserne stato semplice modesto annatore!

Ma l'antica Aula fisiocritica, la Biblioteca poi comunale, la presente anco più nobile Aula, le collezioni fossil, ornitologiche, zoofitiche marine, le stampe, e poi gli atti, se tuttociò dalla privata proprietà passando nella fisiocritica mostra l'amore per le scienze di assai generazioni di Cittadini, mostra altresì opera, e solerzia di numero ben grande di accademici, di cui, se molti non fossero, gratissimo mi sarebbe adesso il nome ricordarne.

Ma ciò non basta. Quei sarcasmi ammantati di più desideri vorrieno convertire l'ultimo soldo degli sera peculi accademici in fondazioni di incoraggimento, in prove, in esperimenti, in tante scuole per il povero, per gli artigiani. Ebbene quei sarcasmi non sono forse confusi dagli stessi nostri fatti? Al certo sì.

È in questa sala che annualmente si dispensano medaglie premio di buoni saggi di studio; ... è da Noi
che presto saranno compartiti premi pecuniari a chi nel
nostro Compartimento abbia ben meritato della Agricoltura, delle Manifature; ... è nel nostro seno che va a
sorgere la sezione agraria, a seguitare le buone intenzioni
del nostro primo Fondatore, quella che deve dispensare
premi per i migliori bestiami, per le migliori pratiche, commettere costose esperienze, e realizzare la istituzione dei
Comizi agrari, quelli, cioè, che non della Agricoltura esotica, ma della indigena si occupano per raccoglier fatti, a
dettare buone norme, a prelevarue, e pubblicarne i resultati.

Finalmente è dal nostro seno, che si staccano due dei nostri consoci il Bandini, ed il Montucci, ed accorrono ai bisogui di altra corporazione, a questa congrenere, nostra rivale nel bene, e con generosità di raro esempio al di d'oggi, in cui le scienze si convertono più fiate nella unica arte di far lucri, passano alla Accademia Teges ad insegnare gratuitamente al povero, all'artigiano, quegli la Chimica applicata alle arti, questi le Scienze esatte sino a quel grado in cui ai mestieri possono essere di ajuto, e di risorsa.

Dopo tali nomi, dopo tali fatti deve sdegnare un animo qualunque di appronture difese; e nol debbo io che il nio, il vostro decoro terrò sempre a cuore, sicuro che mi approverete assai più col tacere, che coll' addurre altri argomenti, i quali abbenche vittoriosissimi, difesa non aggiugne-ebbero, che la difesa è valevolissima di già, e del tutto completa; e poiche non cura il cielo chi attenti colpirlo con i sassi, così uno curremo Noi, e le ignoranti asserzioni, e le imponderate parole, e i detti di alcuni autori che stampano da lunge forse senza aver visitato, o che visitando hanno guardato senza vedere, e con parole di ugual tempra non risponderemo ma invece gli inviteremo da Noi, che tutto loro mostreremo, e spiegheremo, e della nostra dote di solerzia, e di opere farenuo parte ad essi senza riserva.

· Ma bene è tempo oramai di entrare in materia.

#### La Creta Senese

Se spento è l'incendio acceso dal Marignano nelle nostre Campagne, nelle nostre Ville, allora quando Sicna difendeva l'ultima combattuta libertà italiana, ne sono quasi che calde le ceneri. Il bianco, vasto deserto, cle siena cinge da meriggio, ha preso il posto delle più ridenti colline, degli oliveti i più floridi, delle vigne le più ubertose, e dove muovevasi ricca, ed operosa popolazione, bela appena l'agnelletta col tigliuolino, e perdesi senza echeggiare il suono della fistola del pastorello.

Trova in quel vasto deserto qualche selvaggio animale il cacciatore a piè veloce, e vi calpesta qualche opera laterizia, o figulina, unico resto di abituri abbandonati, e distrutti: natura non vi si ammanta degli usati colori, tutto è si-leuzio. La pioggia solca quella, come maledetta, regione, e ne esporta a furia la terra. L' impronta del piede del villico vi si trova talvolta, segno più di suo passaggio che di sua stanza, nè avvi ragione perchè tivi star si debba.

Si ricerca come natura mai sempre, e ovunque tanto prodiga, sia stata qui tanto avara:... come quel mare di desolazione possa stare a contatto di campagna di aspetto diverso: e volgendoci alla Storia le si dimanda: ove sia quel Borgo, quel Cenobio, ornato delle belle arti, arricchito dalla pia credenza, ove sieno quelle Castella gloria della antica gente, che nomina essa nelle dotte sue pagine: solo qualche rudero risponde per essa, o rispondono i rottami di nobili edifizi, componenti le muraglie di rarissimi casolari, che ogni anno più si fendono, perchè alla base loro manca il terreno. Botanica istessa sì ricca, sì variata nella superficie, e anco nelle viscere del globo, che il liscio marmo pure ammanta di sue dovizie, sembra impotente in quelle regioni, producendovi solo assenzio, e cardo santo: e se nelle più denudate vette fa spuntare ben raro il barbabecco a lunga radica, è pur di breve vita, perché sempre gli manca al piè la terra, come agli edifizi: l'occhio rifugge da quelle biancane; la forma dei colli, dei burroni, dei precipizi stanca la mente quanto la persona, sì che lasso trovasi presto chi lo scoscendimento tenti di quei tristi luoghi, di quei monticuli a foggia di padiglione.

Fenomeno raro a vedersi, poco credibile allora che si racconti. Ogni anno più si abbassano quelle vette, e via sen fugge la terra, base una volta di tanti edilizi, e di tante coltivazioni; esempio di totale annientamento. esclusivo alla sola Greta, che in altri luoghi ove la peste, la guerra, la malaria abbiano, come in essa, dominato, rimane l'antico suolo, rimangono i segni dei sacri edifizi, delle case, delle rocche, che a conservarne le vestigia sono accorsi alberi, ed arbusti, sì che almeno si ritruova il luogo della antica lor sede. Fenomeno rarissimo, chè le nazioni quando che furono vinte, deportate, e distrutte le opere loro, desolati i luoghi di loro soggiorno, le ossa di chi vi abbia comandato, obbedito, si ritrovano tuttora, chè qui nemmeno un teschio di tante generazioni ritrovar si potrebbe, ove si cercasse, a infiammar la mente, a solleticare la fantasia; il tempo col ghiaccio, colle intemperie, anco con i venti, tutto avvinse in rovina, e ai fossi, ai fiumi, al mare fu prodigo di tante ricchezze, di tante venerande memorie.

Tale desolazione ove fu ridente, e variata cultura, deserti si estesi ove erano piacevoli ville, fanno che si dimandi, se possibil sia, che ivi torni felicità, torni riccheza; . . . se quelle interminabili solitudini, con arte, soleria, sacrificio, e con pazienza di lungo tempo, fecondar si potrebbero; . . . se la querce, la vite, l'olivo, che per secoli, e secoli vi ebbero dimora, soggiornar vi potrebbero adesso; . . se campagne ora di poco utile al possessore, alla umana famiglia, potrebbero, come erano, tornare ad essere proficue a sè, al padrone, alla società, invece di esserle, come or lo sono, di quasi intollerabil gravezza?

E sarà forse inopportuna questa dimanda tosto che si vegga, che ove perda quelle ineguaglianze il terreno, e si scostino quelle bianche, e triste creste, le vallette ne sieno di tutta altra sostanza, e vi biondeggi la spiga, vi si colori la zocca, vi cresca l' olmo, e vi lissi sua stanza, in una parola, natura con i soliti suoi doni, vi trovi compenso il villico ai suoi sudori, ne tragga uno qualche frutto il possessore, e ne goda tutta la umana famiglia?

Il Geologo solo può rispondere a tale importante dimanda.

Parte dello Stato senese, quella cioè Creta denominata, fu già coperta di suolo tufaceo, colitico, opera di inondazioni di acqua or dolce, ora marina, sino ben le sette volte ripetute, e variate come ben si scorge talora, frammisto di Ignite, e carbon fossile. Alcune elevazioni nella Creta tuttora miracolosamente conservate sono di quel suolo coperte, ed hanno tutti gli antichi vegetabili.

La peste, le bande forestiere, la visita dei Pirati affricani, il ferro del nemico, infine la caduta della Repubblica, desolarono le campagne, uccisero gli agricoltori, annientarono l'agricoltura. Perduta la umana razza, rimasta padrona la pioggia, non ebbero impedimento acque a sossendere gli strati preziosi, quali partendo, seco trassero gli alberi, e gli umani lavori destinati a regolare le acque, a trattener le terre. I fondamenti dei nobili, dei rustici edifici scalzati crollarono, e i materiali ne soesero nei burtoni, indi passarono nelle valli.

Allora mostrarono la fronte le denudate creste, le triste biancane: le nuove scarsissime generazioni raccolsero gli avanzi di quei materiali, e nelle alture, essendo di già la malaria nelle valli, fabbricarono ignobili abituri, e chiesicciuole indecorose, quali su poco stabil suolo, si fendono, nè modo vi è a trattenerle da sollecita rovina. Bimangono tuttora rottami per le campagne, che si abbassano di mano in mano che abbassano le alture, sino

che giunto lo smottamento al punto ove si trovano da secoli, nella bassa precipitano.

Siena è piantata sugli strati tufacei, posanti sopra più larga base argillosa: sono essi di tufo purissimo, più, o meno aderente, ora di tufo consolidato in pietra arenaria di cui le viscere del giallo color naturale sfumandosi in turchino, formano la pietra serena; ora sono di pudinghi marini, ora di acqua dolce, ora di coliti tenacissimamente cementati, ora sono quasi del tutto composti di detriti carboniferi, col nome vernacolo chiamati carbonelle. Fu negli strati di purissimo tufo che i privati praticarono le ottime cantine di 6 agli 8 gradi di permanente temperatura, e fu nel 1200 circa che il Pubblico senese scavò i due condotti di undici, e più miglia introducenti le acque di un torrente, ed altre di stillicidio nella città, e i vasti galazzoni a purificare l'acqua, a tenorne immensa provvista, per il caso di siccità ostinata, e per quello di nemica aggressione, che gli acquedotti romnesse; maravielia per chi scenda nelle viscere della terra a osservare la magnanimità, il potere dei Senesi nei bei tempi della Repubblica.

Circondata da più giri di mura, sorti in varj tempi, a tenore dell' aumento della popolazione, conservò gli strati tufacci per quanto erano elevati al nomento nel quale vi si impiantarono le abitazioni, i nobili cdifizi. Ma decaduta l'agricoltura, e per conseguenza poco curato il terreno attorno la città, deperirono, ed abbassarono gli strati della sua zona esterna, si che le mura civiche rimasero del tutto scalzate, e si doverono, o riedificare in seguito, o rafforzare per mezzo di enormi speroni, e solidi barbasani.

L' Agricoltura abbenchè decaduta, ma pure tenuta in vita dalla prossimità di una città, la quale malgrado tante vicende conservò la sua esistenza, trattenne per la zona di tre miglia l'ultima asportazione degli strati tufacci. Onde è che il territorio ivi compreso è ferace di olio, e di vino, è ravvivato da abbondanti, e limpide sorgenti, ed è ornato di assai case rustiche, di padronali residenze, di cenobj magnifici, e fortilizi, per il che ne rimane l'occhio sommamente dilettato, e ne provengono abbondanti esquisite produzioni.

Nonostante che una solerte Agricoltura incoraggita, a misura che scostavansi i tempi calamitosi per la città, siasi affaticata alla conservazione degli strati superiori, pure comparisce talvolta il sotto suolo argilloso; e ove si frequentino le sponde dei fiumiciattoli, che la sottobase argillosa bagnano a levante, e a ponente, i punti i più depressi, cioè, delle di lei vicinanze, bene apparisce l'enorme pancone argilloso, sostenente gli strati tufacei, ove impiantasi la città tutta. E dove esista monte franato, o tagliato dall' arte, ben si discernono i variati strati sopra l'argilla: e ivi veggonsi scaturire le sorgenti: filtrate a poco a poco le piogge tra gli interstizi del suolo superiore, compariscono ove cominci il bianco argilloso, che la compattissima argilla acqua non assorbendo, tra il tufo, ed essa si mostra, e adunata scaturisce in sorgente ove propizia ne sia la circostanza.

Ma oveché per nuove calamith, per l'intorpidimento del popolo, conseguenza di quelle, gli strati tufacei della sua zona rimanessero asportati, le mura urbane sempre più al piede tormentate si rovescerebbero, gli smottamenti avanzandosi nell'interno della città, intanto che si scuoprirebbe l'argilla, accagionerebbero rovina dopo rovina, e i nobilissimi edifizi, con infine la città tutta, l'uno dopo l'altro crollerebbero. Sorgerebbero quindi le biancane a tristo aspetto, e i marmi, le pietre angolari, che com-

pongono oggi tanti sacri edifici, magioni magnificha, e ragguardevoli ostelli, caderebbero alla bassa, e sarebbero poi di inciampo, come or gli sono nella Creta, al cacciatore che ivi venisse a cercare il lepre, e lo starnotto.

Ma tolga il cielo anco l' idea di si orrenda possibilità, e rimanga inconcussa sino alla fine dei secoli questa nostra patria, di memorie magnanime, di speranze caldissine; ed il nobile colosso, oggetto sempre di ammirazione, oggi solidissimo, ma pure a piè di argilla, non provi mai urto di colite, che ruotoli dalla montagna.

È nel miserrimo paese Creta appellato, simile già alla zona che Siena circuisce, e già coperto di strati tufiacci, e di magnifico sopra suolo, che la scuola moderna ha volto l'occhio suo d'interesse. Misurandone essa la estensione alla lesta, e la qualità della terra artisticamente asseggiando, ha voluto anco qui istruzione per i coloni, ha suggerito ingrassi, ed emende: lo abbruciare della terra fu ideato tra le private riunioni dei congressi, e anco l'applicazione di quei capitali che per via delle moderne istituzioni pecuniarie si ammassano in tempi, in cui il numerario sopravanza al bisogno, e i capitalisti sentono povertà tra molta ricchezza.

Posto dalla Providenza in mezzo quasi a quelle desolate regioni, possessore di molte delle vastissime biancane, che se da estensione soltanto venisse ricchezza, i Senesi potrebbero vantarsi averne di assai più che non ne hanno, bremoso anzi che del solo utile mio, di quello ancora della patria, ove del tutto si sentono le conseguenze della fertilità, o della sterilità del vasto emiciclo, che colla sua zona la serra al sud, e non del tutto scevro di amor proprio nella brama, più che nella speranza, di di convertire in lettzia la estesa tristezza, mi detti a pensare, e poscia a oprare, onde essere io quello che risolvesse il tanto agitato problema, cioè, se la Creta senese possa essere con torna conto migliorata.

Nè le dottrine, nè i suggerimenti tampoco della scuola moderna rigettai con disprezzo, ma abbracciandoli, e meditandoli anzi vidi pur troppo esser vani i suoi voti, ineseguibili le sue teorie, i suoi suggerimenti.

Perchè, come parlare di istruzione in luoghi, ove le abitazioni sono tra sè lontane, e lontanissime dalla Parocchia, ove il terreno non permette essere passeggiato in inverno, mentre persistono le piogge? . . . . Come parlare di proporzionati ingrassi in estensioni tanto vaste, in declivi tanto forti, lungi dalla città, che potrebbe somministrarli, e con foraggi scarsissimi per tenere animali?.... Come parlare di emende, mentre là non esiste che argilla, mattajone, o marna, tutto improprio per essere tra sè di ingrasso meccanico? . . . . Come parlare di abbruciare la terra per mezzo, io credo, degli altrove usati fornelli, in luoghi ove manca del tutto la legna? . . . . Finalmente come parlare di profondere capitali in regioni del tutto sterili, di poca, o niuna speranza, ove una sola annata di siccità, una grandine, togliendo i pochissimi prodotti, e non lasciando variata risorsa a far fronte al disastro, sarebbero causa che gl'interessi di quei capitali si disperdessero, colla certezza, quasi, di non trarre rendite l'anno veniente a supplire ad essi per la prima e per la seconda annata, col prospetto di mancanza a supplire a quelli non solo, ma a restituire ancora il capitale?

Pria di tentare la soluzione dello accennato problema mi sono giovato di libri, ed alle mani ho avuto il Baldassarri, il Pistoj, il Niccoletti, il Giulj, i quali con plauso lo risolverono per mezzo di tcorle incontrastabili, ove esistano mezzi adequati, non realizzabili, sembra, allora che debbasi agire in grande. Posto per positivo, che il modo di temperare la soverchia adesione della terra argillosa, sia di mischiarla con tufo, o arena, ove prendere il tufo sufficiente per correggere qualche importante estensione, mentre nella Creta non rimangono, che alcune cuozze tufacee salvate dal general dissatro, e mentre i fiumi, che darebbero buona arena frammista all' umo, sono tanto lontani? In verità io credo chè il proposto mezzo, ottimo in teoria, non si pottebbe realizzare.

Indi mi sono giovato ancora di consigli di persone pratiche, e non mi sono risparmiato per locali ispezioni in punti anco ben remoti dai miei possessi. Sventuratamente le mie escursioni, le mie meditazioni mi hanno offerto resultato ben tristo; ho dovuto concludere, che niuna argillosa regione sia tanto reproba a coltivarsi quanto la Creta senese, niuna che tanto poco si presti a miglioramenti essenziali grandiosi, lo che equivale a dire che niun paese sarebbe quanto questo poco atto a ricevere l'applicazione di ingenti capitali. Dal che ha dovuto sorgere la massima in me, che ove una miglioria tentar si volesse, questa non si dovrebbe per via di capitali suonanti ottenuti dagli stabilimenti pecuniari, ma bensì per via del prodotto di piccoli risparmi, o leggiere cconomie, che in ogni rurale amministrazione, come nelle nostre Fattorie, vi sono sempre da fare. Ponendo pertanto in oblìo qualunque idea di bellezza, di armonìa rustica, di vincere la natura ad ogni costo, ho ereduto, a oprar con successo, dovermi creare un sistema, il cui resultato fosse lo ottener migliorle essenziali sì, ma procurate poco a poco per via di piccoli mezzi offerti da quelle economie testè nominate.

Fu sulle prime colla mira di spender pochino, per ottenere un poco, che alcune regioni furono tagliate con fossi a gira-poggio, e praticate le colmate in monte; ma oltre chè queste riuscivano infelicemente, perchè nella pura argilla i sostegni si spaccano in estate, sì chè giugnendo le autunnali pioggie, le acque forano con maggior danno che se le colmate non esistessero, fu veduto esserne cattivi i resultati, perchè si abbuonivano, e si davano alla cultura nuove terre, è vero, ma non aumentando le braccia in proporzione che si aumentavano queste, rimanevano o peggio lavorate, o abbandonate le antiche. E fuggiva affatto la idea di nuove case coloniche, perchè in Creta è carissimo il muramento, e perchè il sostentamento di una numerosa famiglia colonica non può trarsi soltanto da quelle biancane ridotte, ma vi vogliono e terreni anco in pianura, e vigne, e bandite cc. E dico che numerosa esser debba la famiglia, perchè l'argilla dimanda braccia robuste a fenderla, e trattarla in pochi giorni della annata, che le prolungate pioggie invernali, e lunghe siccità estive, la fanno intrattabile per settimane, e settimane.

Indi la diffusione della Lupinella sembrò perfettamente all'upo; ma questa potendo difficilmente all'ignare, e vivere nelle aridissime biancane, abbenche ridotte, ove che non sia con gran solerzia mantenuta, e fissata la terra amossa, il tutto asportando le acque autunnali, ce quelle che seguitano i gbiacci, veggonsi precipitare, e la lupinella, e altre piante a lunga barba, quali a prima vista sembravano utili ad introdursi.

Falliti i primi tentativi bisognò sperimentarne altri. Passeggiando, e ripasseggiando per le triste regioni, non raramente mi timbatteva in piccole colmatelle, chè le leggi della Idraulica comandano ancora in esse. Quivi e variati arbusti io rinveniva, e olmi, e tamarigi, un bell'erbato, e in primavera la lupinella, e la sulla a bellissimi fiori rossi, col nome vernacolo lupinellone.

La terra asportata, inuli trattenuta, e i vegetabili sopra accennati, furuou i materiali, che natura provida mi pose davanti; e i niei primi tentativi furono sopra di una delle più sfacciate biancane, che possedessi, in costa socesa, a mezzo giorno; e quivi detti principio al mio maturato sistema, di metamorfosare la Creta di pessima in mediocre, di ridurla di bianca in verde, la parte elevata, e socosesa riducendo a bandita.

Or fa duopo spiegare ciò che in Creta intendasi per bandita. È questa luogo recinto, e suddiviso regolarmente da siepe, adorno di alberi, ed arbusti, erbato mai sempre, ove pascolano i bovini, ed i lanuti. Gli animali vi si abbandonano, siccome non possono uscirne; nemmeno per gli abbeveramenti lasciano il posto, perchè vi sono i fontoni, alimentati dalle acque piovane. Talvolta vi sono disseminati la querce, l'olmo, e l'avorniello. La prima si spoglia in settembre per la foglia, il secondo delle quattro specie che sia, rimane allora ugualmente per lo stesso oggetto spogliato; il terzo è tenuto a capitozza in tagliata regolarmente quinquenne per la palina carissima in Creta. Arbusti di poche specie vi dominano. La macchia bianca, la gazzina, quella della madonna; il pruguolo, il rogo, occupano porzione del terreno con danno assai grande, perchè tolgono parte dell' erbatico, e perchè strappano dal vello pecorino assai fiocchi di lana. Sono bandite reputatissime quelle, che abbondano di ginestra scoppiareccia avidamente mangiata in inverno dalle pecore pregne. Le erbe formanti la cotica sono molte: figurano tra queste il paleo, la lupinella, la sulla, il trifoglio trascichino, e la medica a fior giallo. Non può esistere podere in Creta senza la sua bandita; chi ne ha più di una, e variatamente esposta, e per l'inverno zeppa di ginestra, può tenersi ben fortunato, chè la Pecora ha come afamarai nella stagione peggiore, sì chè conduce a porto la pregnezza, è buona balia, e dà poscia latte eccellente. Fu presso tanti padronati calamità, non minore di quella della esportazione del suolo tufaceo, la distruzione delle bandite per trarne poche annate di buona raccolta di granaglie, chè il podere talmente degradarono da non risorgere mai più. Il ristabilire la bandita è opera di anni, e di non lieve diligenza. Solete, e degno dei più grandi elogi, è l'agricoltore che raccolga le acque pluviali della bandita, e ai sottostanti campi le diriga, che non torbe cariche di umo, ma vi dirige concime attivissimo di pecora, quale, sferico, facilmente rototola, e dalla pendice tosto passa alla pianora.

Fu adunque nella nominata sfacciata biancana, che i mici tentativi ebbero luogo. La pendice fu sezionata con linee paralele trasversali, e fu praticato lo scasso di braccia uno e mezzo, e ricuoprendole di poca terra tratta dalla parte superiore col praticare come delle fossette vuote, le quali, per qualunque diligenza a trattenere le terre, dovevano pur riempirsi per via delle torbe scendenti dall' alto. Fe fatto al rovescio di quello che si farebbe coltivando un poggio a viti. In questo caso si insollirebbe la linea, ove la vite deve essere piantata, in quello le linee furono lasciate dure, e ogni rimanente rimase insollito dallo scasso. Fu preteso, che i costoloni solidi stessero a trattenere tutta la terra insollita: alcuni sfondi nei sodi, e alcune fogne favorirono la uscita delle acque.

Le porzioni scassate furono seminate per 3. anni consecutivi a grano con pochissimo ingrasso della parata di fattoria, mistura di vari animali, accalorata dagli urati. La tamarige fu infilzata sulle linee dure ricoperte da poca terra, quali crebbero abbastanza il primo anno per essere margottate il secondo a riempire gli strappi delle file.

Tre annate di prezzi mediocri di mercato favorirono il rimborso delle spese colla realizzazione della raccolta ubertosa, di qualità eccellente. Nel quarto anno il terreno scassato fi seminato a lupinella, a spazzatura di capanna, e governato a concio fiscoso, onde favorire la nascia di semi. Successive annate di buona raccolta di fieno hanno sostenuto la rendita del campo: ora la lupinella vi si è quasi chè perdota. La sulla vi domina in questo anno, e sufficiente ragionevole cotica erbosa vi porge di già buon pascolo alla pecorina.

Intanto cresce la tamarige, che in ogni anno può tagliarsi; la terra insollita lascia chè alcuni miserabili olni posti ad ornamento della contigua comunitativa strada estendendosi colle radici facciano nascere molti, e molti getti. Tra anni il campo sarà ricuoperto di tamarigi, e da fittumaglia di olmi, pianta meno di qualunque altra sensibile a quello che sarà inevitabile, al riassodamento del campo, cioè. La cotica, che sempre più andrà corroborandosi per le foglie caduche, per il soggiorno della pecorina in istagione in cui le pianticelle abbiano perduta la foglia, somministrerà pascolo eccellente; la tamarige darà combustibile, l'olmo darà legname prezioso per il carrozziere, e, ciò che sarà più prezioso ancora, foglia per l' armento, eccellente in settembre allora quando Canicola abbia ingiallito le aride nostre campagne.

E nel modo di che vi rendo conto, virtuosiasimi Accademici, che sono riuscito a convertire la nuda argilla in buona pastura, che ho colorato in verde la più desolata biancana della Creta, e ciò con il torna-conto, perchè il prezzo dell' opera è stato compensato da quello del prodotto, sì che la conversione della biancana in buona: pastura, la fondazione, cioè, della bandita, è tutto guadagno.

L'operare servirà di ammaestramento: si è veduto che potevasi far meglio collo scasso generale, con fossette a gira-poggio, ove si possano praticare, con fogne più spesse, ad evitare il ristagnamento delle acque pluviali, che in qualche punto del primo esperimento vedemmo favorire le piante semi-palustri, e la fungazione della superficie del suolo, dannosa, se non alla pecorina, che l' evita, ma ad alcune utili erbe. Si è veduto inoltre che meglio sarebbe stato seminare più qualità di erbe, oltre la lupinella, piantare colla tamarige l'olmo, l'avorniello, ed anco il cipresso, quale, benchè delle conifere, gigante non può divenire nella terra argillosa, ma che pure non raramente vi si accomoda, ritardando l' indurimento del suolo col minuto persistente fogliame, e cogli strobili, che in fine lascia cadere vecchi, e seccati, sempre in miglioramento del suolo istesso, e in utilità della cotica, la quale tanto vogliamo curare.

Ma a preservare le terre argillose in declivio, e ad ottenere che non sieno dalla pioggia trascinate, onde debbano rinunovarsi ad ogni successiva sementa, furono, ma nei luoghi già coltivati, praticati i fossi a gira-poggio. Questi impedendo il veloce scorrere delle pioggio, e la seportazione delle vecchie terre, in uno con i couci delle precedenti annate, favorirono sommamente le lavorazioni dell' arattro, in quanto chè l' animale non si è trovato a scorrere il poggio a ritto-chino a arattro scosso con perdita, a arattro carico con eccessiva fatica. I fossi, la falza-riga, direbbesi, del lavoro orizzontale, conducono via la eaque senza scoscendimento, e riunite in un punto, regolarmente si scaricano senza far danno in qualche colmatella alla bassa, ove si purificano, e alla riviera si avviano quasi

che chiare. Una colmatella fu con doppio fine in un tal luogo praticata, cioè, per ritenere, e lasciare depurare le acque scendenti dalla collina, ove con 18. casolari vi è molta popolazione, e animali di ogni genere: il deposito che vi si troverà, allorachè tutti i lavori del fianco del colle abbiano avuto il loro compimento, tal sarà, noi lo speriamo, che potrà essere asportato ad emendare, e ingrassare quel terreni; che di emenda, e di ingrasso saranno giudicati bisognosi.

Gli effetti dello affossare a gira-poggio gli abbiano in altre località provati come meravigliosi in punto di conomia, non essendo genericamente, oltre le forze di modico Proprietario; la lavorazione del poggio essendo meno fattosos che non nello stato ordinario, in cui i poggi sono tenuti, i prodotti dei campi affossati, di grano in inspecie, furono costantemente abbondanti, e della migliora qualità. E non è da tacersi che nella Creta patria dell'ottimo grano, di cui la prima qualità è denominata cascola rossa, prospera questa assai più nelle colline che non nelle anguste valli, ove non raramente regna la stretta. Tali lavori sembratici utilissimi li ripetiamo quanto più possiamo, e confermiamo col fatto il proverbio modernamente noto nelle nostre campagne -- che campo affossato ha prezzo raddoppiato --.

Ma intanto che variavano di apparenza, e di sostanza quelle regioni, ove avevamo praticato i lavori a preservare la terra, altri ne furono intrapresi a migliorare la Creta. Tali lavori oggi in attività uopo fu che avesero, onde potessero intendersi da coloro, che gli ordinavano, dirigevano, ed eseguivano, una appropriata nomenclatura. Appellammo lavori di preservazione quelli che le terre conservano, come la fondazione di nuove bandite, lo affossamento a gira-poggio: appellammo di denolizio-

ne quelli che schiantano le alture, le terre asportando alla bassa: appellammo di ritenzione quelli, che le terre ritengono dopo che dalle alture sieno discese.

Veduto adunque ciò che intendiamo noi per lavori di preservazione, e trattando di quelli, che intendiamo di demolizione, non minore utile effetto da questi noi attendiamo. Se è reputato sagace, e solerte quel villico, il quale a trattenere gli effetti delle pioggie rovinose, le acque divida, e conservi giusti declivi, onde le terre si preservino, e con esse gl'ingrassi, e le cure delle annatc precedenti. Noi nei lavori di demolizione, quella solerzia abbandonando, procediamo tutto affatto oppostamente. Perchè prescelte le località, che per le più aspre, e sterili reputiamo, i lavori in tal maniera dirigiamo chè le acque si adunano, e, dando loro forti declivi, ivi si dirigono ove sono le biancane le più sfacciate, o le creste le più aguzze; e ciò succede tanto nel fianco della collina quanto alla sua base, che così si schiantano alla metà, eppure si minano alle fondamenta, di modo che assalite per due punti si veggono franare, e abbassare quelle si inutili creste, e divenir trattabili per via di lavori a mano, zappati denominati, alcuni punti della Creta, i quali tali non si sarebbero reputati per lo innanzi. Simili lavori pon sono però di breve tempo, ma se ne veggono gli effetti alle forti pioggie autunnali, allora quando spaccatasi la terra per via dei forti calori estivi, le acque penetrano più profondamente, e agiscono con mezzi maggiori.

Conseguenza del sistema di distruzione è quello di riscone. Le masse di terra staccate dalla montagna per le enunciate opere, e sciolte dalle acque, le riteniamo nella sottoposta valle, clevandone il fondo, sotterrando l'infima base dei monticuli già molto elevati una volta, seppellendo le saluastraje (sorgenti saline, cle

distruggono ogni specie di buona vegetazione alimentandone una tutto loro propria), dilatando la pianura, e fia-cilitando gli seoli. E i lavori di ritenzione altro non sono in sostanza che colmatelle, le quali abbenché di terra sommamente argillosa, sono di buona qualità, atta alla coltivazione del cereale, della vite, e dell'olmo; ove che la terra sia stata stemperata, asportata dalla acque, abbenché di una sola qualità sembri, pure tale non è, perchè esistono in essa parti coagulate di varia indole, le quali smosse, e ruotolate, servono l' un l'altra ad emendarsi.

Ed io potrei trattenervi più lungamente sulla Creta. ornatissimi Accademici, sopra ciò che ho fatto io, e sopra quello che far si potrebbe per migliorarla, se avessi io lo scopo di porgervi analogo trattato per una provincia, che tanto altamente interessa i principali possessori del Senese. E ad oggetto di comprovarvi sempre più la mia asserzione che la Creta fosse già feracissima, e ricca provincia, io non saprei dipartirmi dal tema senza invitare ognuno, che di cose naturali si diletti, a visitarla pacatamente, onde toceare con mano l'oggetto delle mie asserzioni. Nella generalità del bianco territorio veder potreste ciò che ivi accagionarono le tanto amore vicende; da tali punti preservati dalla gran rovina potreste arguire quale dovesse esserne la prisca ricchezza, e ciò che vi potrebbe moltissimo interessare, sarebbe il vedere come succedano gli smottamenti, come gli seoscendimenti, come franino le case, come ai fossi ne vadano i materiali. La Terra di Chinsure dà oggi lo spettacolo di tali triste vicende. Spaventevoli le sue frane, alcune case sono di già rovinate. La chiesa sul punto di cadere ha dovuto essere rifabbricata in luogo dalle balze lontane. Dicono la chiesa moderna essere al sicuro: io non lo credo.

Tocca alla mmana solerzia lo arrestare lo scoscendimento di quelle terre, che sicuramente nom mancano i modi di farlo. L' Archicenobio monte-olivetano è prossimo anche ceso a congeneri frane, e regge esso da tanti, e tanti anni, ché ebbe vita nel 1300. Ma nella vicinanza non sono distrutte le boscaglie, non sono neglette le piantagioni di cipresso, albero che può fissare la base ai pericolanti diutorni. Ma ove che mancasse solerzia ai Reverendi, che alla economia provedono del santo luogo, ove terribili vicende di 7 anni, come si cibero, di distruttiva soppressione, si rinnuovassero, io non ne dubito, cadrebbe nei fossi l'edifizio ammirabile per santità, per venerande memorie, e famoso per tanti, e tanti oggetti di arte, che tuttora conserva, oggi rinnomato annora per monachismo il più ospitale, il più diguitoso.

Dopo avere accennato il triplice sistema di lavori a migliorare la Provincia Creta, conchiudo che le speranze per essa non sono perdute. Non grandi capitali, non sommo ingeguo, ma perseveranza, e pazienza, e, per il sistema di ritenzione assenza rigorosa del piede dell'armento sino che la cotica non sia divenuta compatta, e le pianticelle non sieno fuori del suo dente. Ma ove che grandi capitali impiegare vi si volessero, ove che al di lei risorgimento Possidenti sagaci, e signorili si applicassero, mi sembra, che ingenti miglioramenti ottener si potrebbero con due potentissimi mezzi. Sarebbe l'uno di impiegare l'opera dei fiumi, che per la Creta scorrono, l' Ombrone, l'Arbia, la Malena, ed altri. Ora questi fiumi esigendo molte spese dai proprietari dei terreni, che baguano, onde preservarsene dai danni, ove che le spese stesse rivolte fossero a colpire la base delle alture, e le regioni argillose, tanto di acquistato dovrebbesi reputare, quanto i fiumi avessero distrutto, ed in piano convertito.

Al certo che corrodendo da una ripa, accagionerchbesi con questo mezzo la espansione della ripa opposta; lo che nel presente stato di cose tentabile uno sarebbe, perchè il padrone della riva destra non è regolarmente quello della sinistra, e perchè in questo, et in altri simili casi di grandi miglioramenti agricoli, sono uccessari possessi vasti, e capitali rispettabili: ma questo è uno dei tanti in agricoltura, in cui è necessarissimo che vi sieno possessi estesi, e capitali rispetti.

L'altro mezzo consiste nel praticare i pozzi modanei punti ove fosse creduto più utile, non solamente per gli adacquamenti, i quali abbenchè nella terra la più reproba una utilità produrrebbero, ma ancora per la distrazione delle alture, quali, per mezzo, o dell'acqua corrente, o aumentata per via di gozzi, dovrebbero essere dirette nei fianchi, o alla base delle alture che si dovrebbero demolire, collo stesso metodo nostro di distruzione su Ma il modanese è si dispendioso, incertissimo nella sua riuscita, che non sarà mai tentato in paese, in cni i possessi sieno sommamente divisi, e i possessori non abbiano gran borsa.

E qui l' occhio scrutatore della conomia non mi dimandi, se adoprando i fiumi, e i modanesi vi sarebbe il torna-conto, chè ciò uon gli posso dire; perchè 
opere di tal natura sono difficilmente prezzabili in prevenzione. Ma siavi, o no, dico, che non tutto è da farsi 
per il torna-conto, chè vi è la utilità generale, che è il 
torna-conto per eccellenza; che se tali imprese sono condotte dallo Stato, l' utile non si riduce a cifre numeriche; 
se da un qualche magnate di polso, il torna-conto sta 
nella gloria di aver fatto una qualche opera bella, ed 
attle, nel piscere di lode non mercata.

Ma onde i miei saggi, abbenchè sperimentati con successo, acquistino maggior credito, abbisognetà che sieno intrapresi in grande, perchè non è da celarsi in buona fede, che altro sono genericamente le imprese modellate in piccolo, altro sono quelle in grande. L' agricoltura non è da vedersi nei saggi, nei giardini, o nelle scuole, ma nei grandi tenimenti.

E perché la provincia Creta, e le orride sue biancane sieno convertite in bandite a utilità dei bestiami, perché tanti monticuli vengano distrutti, e le terre ritenute nei bassi fondi, perché i lavori vengano eseguiti in vasta scala, e la Provincia sia scomposta, o per mezzo dei suoi confluenti, o per mezzo dei modanesi, non vi vogliono piccoli possessori, ne eserciti di presellanti, ma sagoci padroni di lati fondi, che abbiano polso, e da tener perso, onde non trovino inciampo nella direzione delle acque, nè abbiano a mendicare mezzi. Tali elementi per la metamorfosi della Creta stanno però in perfetta opposizione alle massime della scuola moderna, che tutto vorrebbe appresellato, tutto commerciabile, smerciabile come se le campagne fossero dei fazzoletti.

Ma - latifundia Italiam perdidere - odo qui esclamare con Plinio la scuola moderna. Pure se la perderono i latifondisti, o i possessori di molti latifondi, o i cattivi padroni, (lo che non bene sappiamo però a decidere adequatamente,) e i lavori non possono essere intrapresi da una provincia di presellanti, che cosa sarà dunque a fassi per ravvivare la Creta?

Tale è la importantissima questione da presentarsi al Legislatore, ma di tale peso, che non oso qui pronunziare su di ciò, che a me sembrerebbe potere essere la base della sua disposizione.

Ponendo fine all' articolo di questo mio scritto, che la Creta risguarda, il punto il più essenziale del nostro Compartimento comunitativo, credo, virtuosissimi Accademici, che giammai premio più giustamente allocar Voipotreste, che a colui, il quale con appropriato scritto, e colle opportune mappe ne tracciasse i limiti, ne additasse le varietà, le qualità, e le creste tufacee, che pur si conservano, l'arte, i mezzi ne manifestasse a preservare, distruggere, o ritenere, in modo chè lo scritto istesso avesse il grandioso corredo di tutte le scienze fisiche, del quale sono oggi riechissime, non omessa una coscenziosa statistica, e in ciò tutto, e per tutto come, e con ragione, suggerisce la scuola moderna. Jo sono certo, che lo scritto riuscirebbe di utile grande per la scienza, per la ricchezza territoriale, e tutto affatto di istruzione per il dilettante, per il viaggiatore.

E per esatta statistica intendo io quel quadro di tutti gli elementi, che la nozione perfetta di una tal cosa procurino nell'essere attuale non solo, ma il quadro aucora degli elementi per i quali la cosa possa essere migliorata in ogni suo rapporto. In questo dato stimo che lo soritto vi additerebbe tra le tante, e tante particolarità della Creta l'Archicenobio di Monte-oliveto maggiore, come il luogo il più opportuno a fondarvi una scuola teorico-pratica per il di .lei miglioramento, e per istabilirvi, non che per introdurvi la Pastorizia, scienza, che può diris perduta in una Provincia, d'onde anni sono traevasi ottima pecorina, lana abbondantissima, e anco ricercatissimi formaggi; gran parte di ciò perduta in oggi, forse perelle la Creta la avuto da pochi anni l'ultimo suo sfacello.

Ivi sono terreni di più specie, cioè argillosi puri, e argilloso-tufacei; ivi boscaglie, bandite, e praterie artificiali, oliveti, e vigue ancor helle. Ivi la natura è in distruzione, perchè vi sono orribili burroni; ma ivi si conservano tuttora delle creste con gli strati tufacci, e con non rare casette coloniche; ivi acqua non manca, perchè vi sono fontoni a ottima tenuta, e vi è l'Ombrone a acque limpide, e perenni; e nemmeno mancano adesso quei "cupressi nemuscula, ammirati dal dotto Pio II., chè l'albero vi coltivano i RR. Padri, sia che lo riconcano il più atto a opporsi alla frana dei monti, base delle fabbriche del Convento; o utilissimo per gli usi domestici, e non meno venerabile oggi, che non lo era ai tempi biblici il cedro del Libano.

Quei rispettablissimi Solitari non ricuserebbero, mi immagino, addossarsi la istruzione religiosa, ed il servizio divino per gli alunni, chè ciò nulla affatto sarebbe enarmonico alla isituzione di Bernardo Tolomei, e di altre consimili, le quali non possono avere migliore scopo che istruire colla parola, coll' esempio, e far sì che venga amato vie più il Creatore per la cognizione delle opere stupende della creazione.

Ivi i locali sono vastissimi, e più lo sono in quanto che piccolo è il numero dei Reverenuli, perchè è l' somo oggi meno che non lo era dicato al ritiro. Essi darebbero di buon grado, ne sono sicuro, porzione dei loro ampi locali per l'alloggio degli istitutori, dei giovani, e anco per il ricovero delle varie razze lanute, per la loro propagazione, per i foraggi vernarecci, per il collocamenito, ed esercizio degli strumenti.

Quivi non mancherebbe adunque che il volere a fondire scoola di pastorizia, e quella per la restaurazione della Creta, ove una Mano suprema alla bella impresa l'occhio volgesse. Il potere non mancherebbe nemuneno, ove una società di gente facoltosa, ad esempio di tanti parsi, di che mena gran vanto la scuola moderna, prendesse a conto proprio, in mancanza della Mano suprema, la proprietà dello stabilimento, quale più che per veduta d'interesse, per amor della scienza, per il bene generale dovrebbe tenersi.

Non terminerò il tèma, Accademici umanissimi, senza informarvi, che i miei saggi di bonificamento della Creta sono alla mia Villa di Presciano, Comunità di S. Martino, Anco per l'oggetto che sieno facilmente veduti gli ho praticati a contatto della via comunitativa alla destra di chi dalle Taverne d'Arbia rimonta il colle verso la Parrocchia di S. Paolo. I saggi da eseguirsi con metodo alcun poco diverso al nuovo Autunno, saranno nel luogo stesso dalla parte opposta. I metodi della distruzione del monte, e della ritenzione delle terre in sottoposte colmatelle, sono nelle regioni di Camposodo sulla riva dell' Arbia, poco lunge dalle Taverne, Comunità di Asciano, e i lavori a gira-poggio, trovansi in molti miei campi, ma particolarmente presso la mia Villa in luogo appellato Belvedere. Tali miei saggi di bonificamento sono alla vista di ognuno: i Villici, gli Agenti si prestano a mostrarli, e spiegarli ogni volta che di tale uffizio vengano dimandati.

#### Le Colmate

La natura dette all' nomo grande lezione di Agricoltura mostrandogli la Colmata. Il ruscello, che scende dal colle, il fiume che straripa, il Nilo, il Gange, che debordano, mostrano che le acque caricandosi di terra ove abbiano forza per declivio, la terra lasciano ove la perdono, a ingrassare, e elevare il suolo, che sdrisciano. Non vada il Toscano a fare i suoi studi oltremonte; il Senese si specchi nella Val-di-Chiana, nella Maremma, e allorchè peusi migliorare i suoi predi; allà colnata ponga mano, e tosto, chè ne trarrà vantaggi innensi; poichè le leggi dei liquidi suon da per tutto le istesse; purchè non abbia impacci di dissidenti frontisti, e purchè abbia fiunni al suo comando, o campi in collina, ed in pianura.

L' Arbia, fiume di fama istorica, e poetica, di pon lungo corso, nasce in luoglii molto elevati, serpeggia in istretta valle, e confonde le acque sue con quelle dell' Ombrone. Shrigliato nei tempi andati, urtando a destra, a sinistra, tra colline a piè di argilla, allargò la valle sotto la Parrocchia di S. Paolo a Presciano, ove è la mia Villa, La carta geografica della Toscana addita il posto dei miei lavori coll' ultimo bisillabo del vocabolo Presciapo. Il fiume nella frenesia delle sue piene guastò il piano della valle, cuoprendolo di arena, e di ghiaja, di che caricasi nel Chianti. Qualche angusto trapezio fu salvo dai suoi trascorsi, che anzi fu questo arricchito di umo, e di buon terreno. Gli antichi Prescianesi tentarono rimediaro ai guasti del fiume coll' opera del fiume stesso. Poco fecero però trattenuti dal variato parere di più possessori, incuranti del proprio interesse, purché non emergesse quello del possessore più grosso. Bisognò tutto comperare a non avere opposizioni; altra prova tutta mia, che le operazioni agrarie non sono tentabili con un branco di presellanti, në tra dissidenti possessori.

La valle è dominata da altri due fiumi, che in Arbia si gettano, la Malena, il ligo. Caricasi l'Arbia di terreno arenoso, il ligo di argilloso, la Malena di misto. Bisognò che l'arte si prevalesse dei tre a riconoprire di buona terra una estensione ghiarosa, ove regnava la tignamica, e cresceva poca segale quasi in ogni anno strozzata dalla ruggine.

Volendo che le torbe introdotte si trattenessero nella pianura, e che le crescenze del fiume non tornassero nei campi agli antichi danni, fu d'uopo la pianura cingere con argini. Due prese d'acqua a traverso il fiume Arbia, col primario oggetto di dirigerla al molino, ne rialzarono il pelo, sì che anco in tempo di piccola crescenza si ebbe la possibilità mandare per i campi ciò che al molino avanzava. Collo stesso mezzo si introdussero le acque della Malena, e del Rigo. Gli argini si fondarono con ghiara, mancando materia migliore. Venivano le torbe dei fiumi. e riempivano di terra il vuoto fatto per i fondamenti degli argini. Questi si rialzarono di mano in mano colla materia sopravenuta in quei vuoti. La operazione fu repetuta tante volte quanto era necessario per elevare aggiustatamente gli argini. Si ebbero gli argini di terra, meno la base, mentre la località non dava che ghiara. Per lungo tratto si dovè elevare la gora del molino 3. metri, e più dal suolo: ciò fu eseguito tenendo lo stesso metodo.

Adesso alcune calle di varia misura costruite di mattone, o di pietra, e opportunamente piantate, favoriscono l'entrata delle torbe nei campi, ora la probiscono. Ricevendo l'uno, o l'altro, o totti i fiumi, si fa quell'impasto di terra che si predilige. Talvolta si calano le calle tutte, allorachè sienovi raccolte in pendenza, o minaccino tremendi i fiumi, o voglia assentarsi il camparo la notte per il dolce sonno. Introdotte le acque, a volontà si dirigono: talvolta si riempiono i bassi fondi a ricuoprime la ghiara: ora le torbe si danno ai grani già adulti, ora ai siciliani, risparmiandone la ricalzatura, e alla barba ponendo miglior terra che non quella della zappatura. Talvolta alla prima vegetazione le acque si danno ai prati, onde se ne veggono sollecitamente gli effetti, anco che istantaneo sia il loro trattenimento.

Consiste l'utile che il terreno non istà per anni ricuoperto dalle acque, come rimproveravansene le colmate
di scuola antica, e che ove sia dalla colmata formato il
campo, mai si perde raccolta. Tolta la mésse, le torbe
si introducono, e se ne imbrattano le stoppie: il campo
rimane ingrassato senza concio per l'anno avvenire. Si
tolgono le acque in gennajo, si prosciugano i campi, e
si lavora per il siciliano, per la saggian, e per le patale.
La canape sembra sdegnare il terreno nuovo. Meraviglia
hanno fatto le salicarie, e le popularie ove abbiano saggiato le torbe; il moro è tornato in vita quando che
cachettico, o scadente, ove che dalla colmata sia stato
rimpatano.

Sulle colmate già elevate abbastanza prospera la prateria naturale, e artificiale, sì che anco in annata di asciuttore si ottengono più tagli. Il cereale vi dà molti per uno: la bieta vi prospera; assai ve ne cra allora che speravasi convenienza nello zucchero indigeno. Nella beneficata valle non vi sono quasi mai carestie; il grano robustissimo difficilmente vi si alletta: il siciliano vi comparisce giganteo, la saggina arborea, e la patata moltiplice, saporita non già. La ruggine inclusivamente, sia fungazione, sia effetto di vapori combinati col sole, sembra più raramente che in altri tempi comparire nella pianura. In alcuni luoghi la terra vi si è elevata due metri: di più può elevarsi, chè non manca declivio; in altri non essendovi giunta per anco, il suolo antico, il terreno pietroso per ora scoperto, servono a mostrare qual felice rivoluzione ebbe luogo nella pianura.

Le acque chiare istesse aervono alla cultura della pianura: introdute in reciniti di sponda orizzonale, e trattenutevisi per i mesi invernali, distruggono la zizania, la gramigna, che tiene in essa il primo posto, sì che morte le erbe, che alla lunga non vivono sotto acqua, scolati che sieno i recinit, ed essiccata che sia la terra, trovasi perfettamente pulita.

Le acque abbenchè di tre fiumi non essendo sufficienti a dare le convenienti oblimazioni a bonificare la intera pianura quanto desideravasi presto, e le prese di acqua, le quali non si possono alzare, non essendo capaci a elevare l'acqua, a condurla nei punti i meno depressi, fecero desiderare che il trabocco della colta del molino di S. Ansano fosse messo a contributo con i nominati confluenti. Mosso dalle acque dell' Arbia, e posto alla sinistra del fiume, mentre le colmate si fanno alla destra, ed il pelo del trabocco posto sopra il pelo delle acque basse della riviera metri q, le acque non erano conducibili dall' una all' altra ripa che per via di un ponte - canale, o per via di sotterraneo sifone, o canna forzata, che a guisa del Tunnel servisse al loro passaggio, rigettandole allo stesso punto di altezza, da cui traboccavano dalla còlta.

Tenuto consiglio per la scelta del -ponte -canale, o del aifone, sembrò questo a quello preferribile, perchè stabile, non soggetto a riparazioni, e atto con minore spesa a far rimontare le acque allo stesso punto di elevazione della loro partenza. Tenutone altro per il modo di condurre l' opera, fin preferito farsi a cassetta larga sì che un lambino passar vi potesse a render conto dello stalo dell' opera, a togliere qualche otturazione; ma riuscito infelicemente, perché spingendo fortemente il liquido fu incapace a sostenere la espansione, venne l'idea dei tubi

di cotto, postabili entro la cassetta. Se ne ebbero sulle prime delle fibbriche di Petrojo, indi di quelle della Impruneta. Adesso non si attende che il ritiro delle acque della riviera a porre l'opera figulina entro la cassetta. Cou questo mezzo oltre i tre influenti colmatori saravi a benefizio della già ridotta pianura, anno altro influente, e questo di tanta maggiore elevazione, che non quelli. Il sifune chiamerà poi (siccome di doppia presa l'nna al pelo del trabocco, l'altra al fondo della còlta ) a colmare la valle tutto il deposito della materia migliore, la quale due volte all'anno si trae rimondando la còlta del molino.

Il sifone avrà l'altro ufficio, oltre quello di colmare genericamente la pianura , di condurre le acque sino nella testata di essa, in quei punti ove non giugnerebbero mai le torbe, anco somministrate dalle più forti crescenze; altro ne avrà, pure, non meno proficuo, quello, cioè, di introdurre nella pianura le acque chiare in primavera, mentre si mantengono abbondanti nell'Arbia, con che si adacqueranno le praterie naturali, o artificiali, ove le acque chei tre confluenti basse si mantengano da non potervi giungere.

La pianura è adesso per ovunque più o meno bonificata: alcuni punti in via di bonificazione rimangono, ma i groppetti, le divisioni sono fatte: le torbe, quando che vengano ancora in grande abbondanza, trovano come sesere dirette, ed utili quasi in ogni stagione dell'anno, colmando, rifiorendo, adacquando. Le ripe del fiume governate anco esse dalla colmata, già costose a mantenersi, ora popolate all'infinito da salici, vetrici, pioppi, ontani, acacie ec. sono a sè medesine utilissime, chè ove corrasione succeda, la materia a rimediarvi trovasi nel luogo, e pronta: le ontansie danno poi stecconi, e combustibile. Non manca eleganza, nè comodo a tanto utile; chè uno stradone di olmi posto tra la ripa e gli argini, serve agli uflici rurali, ai cavalli, alle carrozze, ed a chi dalla città voglia venirvi a diporto, adesso in ispecie che il grande benefizio della rettificazione di un cattivo punto nella strada regii, ed il nuovo ponte del Bozzone, hanno sommamente ravvicinato la città alla mia Villa.

Poichè non è da trattarsi di alcuna agraria operazione senza toccare il gran tasto del forna-conto, devo dichiarare, che lavori costosi, di assai delicata natura, siccome onninamente idraulici, di moltissimi pensieri, e che
lanno durato anni ed anni, sono stati coronati dall'esito
il più felice, e da molto torna-conto. La pianura antica fu
migliorata, molti acquisti furono fatti sopra terreni esuberantemente dedicati alle crescenze del fumer questi, composti di sola gbiara, e rena, alle crescenze flurono tolti, e
cuoperti di terra per più di due metri. Ora abbiamo grandissima quantità di erbe naturali, e non naturali, terreni
grassi per qualunque sperienza, e una verzura protratta sino
al termine della stagione, che tocca quasi quella di primavera.

### La Marcita

Nel suolo della pianura dell' Arbia capricciosamente composto dalle crescenze del fiume, non ostante i mentovati la vori di colmata, comparisce abbondante sorgente, la quale diretta per una fossa va a scaricarsi nel fiume. Sembra trarre origine dal colle, anzi che per via di filtrazione tra le ghiare, dal fiume istesso. Il suo stato di calidità di due gradi mentre il fiume è rappreso dal ghiaccio, i vapori, che sè ne innalzano alloraquando nella valle regna l'uzza la più penetrante, tutto ciò fa credere trarre essa origine da tutt' altro, che dal fiume.

Incantato dalla bella verzura lombarda, di quella in ispecie, che brilla malgrado i dodici gradi di freddo, e dilettato dalle ottime produzioni di essa, mi detti a provare se la marcita da noi riuscir potesse. Perchè la valle avendo poca pendenza sotto la scaturigine di quella sorgente, la fossa destinata a portare alla superficie della terra l'acqua calda un forte declivio non potè ricevere, per il che bisognò assai lontano condurla. Fu prescelto spazio non grande quale fu condotto a regola di arte, ed inclinato a mezzo giorno. L'Avy. Berra milanese mi servì di scorta non tanto con i suoi precetti stampati, quanto con quelli mostratimi in opera alla sua possessione presso Milano. La terra fu vangata, concimata, indi seminata a giogliarella, o luiessa, con erba a cinque nervi. Tutto spuntò mirabilmente, e in estate ricevè la prima acquata di sorgente. Niuna prateria lombarda fu mai più bella della mia. L' anno appresso la neve cuoprì la compagna, e la marcita brillava di bellissimo verde, mentre vi trillava l'acqua, che in niuno inverno, benchè rigoroso, fu mai rappresa. Nella seconda annata di sua esistenza avemmo sette tagli di erba, e latte, e butirro della più squisita qualità. Presto fu perduta l'erba di cinque nervi, la luiessa rimase per molti anni. Niuna impresa di più fredda speranza mai riuscì meglio di questa.

Ma il tenere l'acqua calda dalla bassa sua origine tanto alta quanto bisognava, onde comparisse sopra terra per gettarsi sulla marcita, oprava sì che le acque della sorgente non tutte comparissero al luogo voluto; che anzi talune retrocedevano, e si sparegavano a impoltrire i campi a sommo danno della agricoltura. Il poco declivio del canale conduttore dava poi origine nel suo fondo alla nascita della stiancia, della canneggiola, e di altre erbe patutri, sì che se non si accorreva, e più volte all'anno

ad estirparle, l'acqua calda non compariva affatto, e tutta retrocedeva mostrandosi per i campi.

Fu penasto tenere la sorgente ad uso di fontanile hombardo, e condurre l'acqua in più lontana parte per acquistar pendio; ma le considerazioni sulle località fecero questo progetto rigettare; onde per tali ragioni, e per le altre sopra mentovate, la marcita fu abbandonata, la spesa, la cura essendo maggiori assai dell' utile; indi rialzati i terreni per via delle colmate, la marcita è divenuta impossible. E come una delle varie pratiche abortite non dovrei darvene conto: ma sicoome è bene ancora conocere ciò den ono è altrui riuscito, così ve ne lo data contezza, onde sappiate che non ho lasciato l'agricoltura idraulica, e onde chi abbia migliori località della mia conosa, che la marcita può qui ottimamente come in Lombardia riuscire.

#### Il Moro

Il Moro, pianta tanto utile, che vediamo oggi prendere altrove il posto della vite, della querce, dell'olmo, non può a meno, che ridestare il più vivo interesse in qualanque siasi agricoltore. È su di questa pianta clie la nuova sauola detta molti precetti, in parte troppo tardi giunti, che le moraje di età sono tutte perdute; ma scupre opportuni però, chè del moro ci mostrano una sino qui sempre crescente ricclezza, e che ci insegnano a preservare da fine sollectto la gioventiù, che noi piantiamo, decidendoci all' abbandono del pessimo metodo di scornettare le piante, particolarmente in estate, mentre loro vien fatto altro grandissimo torto di sfrondarle.

Il Conte Verri fu il primo apostolo della cultura del moro dopo che principiavasi per la mala ragione del discredito della seta ad abbandonare l'albero. Spaventato dall'ognor crescente deperimento del moro, nè potendo accorrere ovunque a esaminare le pratiche di chi tentava la ristaurazione della pianta, nè leggere tutto di che in proposito si stampava, a lui, alle sue massime mi abbandonai; il libro suo consegnai ai miei sottoposti, e ordinai che ad esso si conformassero.

E per i poco amatori di leggere i suoi precetti il libro ridussi a poche massime. Nascita, per via di seme da chi debba curare la piantumaja; educazione, onde sorga fusto granito, e pulite internodazioni a sostenere l'innesto a scudo, o ad anello; educazione seconda, onde sorga il vero fusto granito, e pulito, e sì che il ferro non si adopri quasi mai; traspiantazione in massa di tutti gli individui della piantonaja, onde le radici ne sieno lacerate il meno possibile: ultima educazione al posto, e tale che la disposizione dei rami sia fatta con pochi tagli per il minor danno della pianta: adulta che sia, somma parsimonia di tagli, e in opportuna stagione; una sola sfrondatura nell'anno, e totale eliminazione della scornettatura, la quale consiste nel tagliare di grosso, nel lasciare come a corno nel mese di maggio, o di giugno i rami maestri, onde nel resto della stagione faccia nuovi getti da sfrondarsi nella successiva annata.

Ignoro se tali massime attinte tra le molte del benemerto Verri saranno valevoli a far sì che le mie numerose piantagioni nelle colmate dell' Arbia, divengano decrepite, o muojano innanzi tempo; so, come ognuno può vedere, che prosperano mirabilmente, e che si distinguono per la nettezza del fusto, e per copia di foglia maggiore che non la danno altri della loro grandezza.

Molte qualità di moro coltivo nelle mie terre. Quello a mora bianca, nera, il selvatico valdarnense, il morettiano, il lombardo, ed il cucullato. Il valdarnense

mi si raccomandava assai per resistere le giovani messe alla brinata di primavera tauto ovvia nelle valli dell' Arbia, e di altri fiumi ove posseggo, ma selvatico si ritrovava difficile allo sfrondamento. Il morettiano, e quelli di altre qualità avevano lo stesso difetto, di modo che sembratomi il più atto quello di mora bianca lo preferii, per il che le mie giovani piantate ne sono composte, e piene le piantonaie. Avrei creduto navigare contro acqua nei passati tempi, se non avessi seguitato la gran moda del cucullato. Ne ebbi delle piantazioni, e grandi provviste, ma tosto me ne stancai, chè la foglia ne è meno mangiata che non quella del moro biauco; l' animale se ne ciba solo quando vi sia assuefatto dalla prima età; esso ha poi il gran difetto di sviluppare le gemme in inverno per il che i freddi tardivi le fanno perire: qualche volta si adopra la foglia rimessa tre volte.

Ugualmente per non navigare contro acqua, e per non essere sordo alle larghe promesse della moderna erematistica, piantai estesi boschetti di moro bianco. Ne ebbi ad ogni Fattoria, ma tosto perirono, credo per l'eccessivo nitraleiamento delle radici. I boschetti di Presciano, sugli strati di quella terra, che fu asportata in Creta, sussistono dopo molti anni, danno abbondante, e buona foglia, e non accennano deperimento.

Stul cucullato feci esperienza di molta utilità già usata altreve. Tagliuzzatene le bacchette àd ogni internolazione, e seminatele con discreta diligenza, nacquero tanti alberetti, che prosperarono benissimo senza il benefizio dello adacquamento. Tra non molto repeterò lo stesso onde il moro entri o ruotazione per gli alberi, per le granaglie, e per altre cose. La prova di tale bella esperienza esige tempo non breve: speriamo che tempo noi manchi a me, a Voi, Accademici unanusismi, onde possa rendervi conto del suo resultato.

Pandolo, il Lomèni, il Lambruschini ed altri, predicarono talmente contro le vecchie usanze in bacologia, e ne suggerirono delle nuove, sì che il più limitato possidente, o il più semplice amatore agricola dové sentirsi mosso da quelle prediche, e farsi seguece di quei maestri.

Mai la scuola moderna ebbe tanto vantaggio sull'antica quanto sopra l'arte di allevare, e custodire il bombice: le massime erano così cattive, i metodi si inragionevoli che la scuola antica dovè tosto darsi per vinta: fu gran ventura che fossero adottati mezzi, onde una immensa nazionale ricchezza. non andasse dispersa.

Nelle mie replicate escursioni in Lombardia, nelle quali oltre che del piacevole ero andato in traccia dell'utile, il Dott. Lomeni mi aveva dato tanti impulsi per la bigattiera, che, mancando di apposito locale, mi decisi a fabbricarne una, seguitando i di lui precetti, in parte armonici a quelli del Dandolo, e di altri, che gli avevano anteriormente predicati.

Siçcome un grande edifizio, dedito soltanto alla cultura del verme prendendo il frutto di ingente capitale, avrebbe, se non annientato, ridotto a poco la rendita dell'animale, e ciò senza il torna-conto, concepii, e poscia eseguii un edifizio a contenere granajo, tinajo, e bigattiera, in tre diversi articoli dividendone la spesa, chè in tal modo il capitale assegnato alla bigattiera non essendo che della terza parte, il torna-conto non dovè mancare: la bigattiera fiu della tentata di 12 oncie.

Ma l'edifizio destinato per tre oggetti del tutto diversi bisognò che l' un l'altro si coadjuvassero: il granajo fu prestabilito che servisse da bigattiera, il tinajo per custodire la foglia. La falbrica rettangolare tratta dal nulla è composta di mattone, di travertino giallo della prossima acqua borra, di massello, e di pietra calcare raccolta nel fiume. La volta divide il tinajo dal granaĵo-bigatiera: tre piastoni si cui poggiano quattro archi in ensos opposto alla volta, la sostengono, e passando al secondo piano sostengono il tetto a trave armata. Dicci finestre con vetrata, e gelosia, molti sifiatatoj nel pavimento, altri al pavimento rasente sotto ogni finestra, lasciano entrare, e uscire l'aria di fiori, e del tinajo, per tanti punti diversi, per diverse altezze. Duc stufe a due angoli del vasto locale ne riscaldano l'ambiente, due caminetti agli altri due angoli rompono l'aria fissa con viscat baldori.

Prescrivono i precetti, che la cultura del bigatto sia fatta sotto volta, o sotto palco, perchè le vicende della atmosfera, le brusche in particolare, non si facciano internamente sentire. Alcane circostanze locali mi determinarono a non elevare l'edifizio più di quello che è; per il che la mia bigattiera non ha ne volta, ne palco; ciò procura assai disuguaglianza nell' interno ambiente, per cui ogni precauzione, che si prenda, si più temperare, non già eliminare la disuguaglianza. Gli eccessi calorici di qualche ora della giornata sono i più difficili a rafferenarsi.

I castelli vi si innalzano all'uopo a quattro fiile: sei corsìe ne dauno l'accesso per il servizio. Alcuni ventilatori a mano, in alto, a basso, muovono l'aria alla
circostanza, e la rianuovano, oltre ciò clie producono gli
sfiatatoj, e i camini colle baldoric, e cacciano l'umido.
Delle pezze di tela bagnate, indi elevate con carrucole,
fianno che l'aria si inumidisca allora che sembit troppo
asciutta. Il barometro, il termometro, l'igrometro, il
termometrografo sono gli istrumenti di fisica, che vi si

adoprano: il sale nel piattino parla bene talvolta quanto l'igrometro. La foglia ne è tagliata con falcione a gramola meno amminutante di quello del Quartini, perche abbiamo veluto che il moltiplicato taglio, moltiplica quel cattivo sapore, che ad ogni tagliatura prende la foglia. Le opere dei nominati agronomi, il libro Chinese, sono la scorta per la vita del Bombice. La rete per cambiare il letto, l'imbosemento a mazzi, formano parte dei nostri metodi. In Trequanda tengo il falcione orizzontale di migliore effetto.

Le cure prescritte ai poco invogliati di leggere si riducono a queste: alla accurata fabbricazione, e conservazione del seme; alla nascita della semenza in apposita stufa, sollecita, simultanes; alla prima educazione nella camera calda; alla cura che gli animali: mai si sguaglino; alla mondezza di letti; a frequenti variazioni di aria; nel toccarli il meno possibile; nel metodico parco cibo; nel lasciar loro la spontaneità della monta al bosco, e nella cora al bosco, come se gli animali al bosco non fossero.

In quanto al calorico preferiamo i precetti del Lomèni a quelli del Dandolo, perchie ci è sembrato scorgere che una assai elevata temperatura procuri il marciume, (invacchire), e che una dolco sia all'animale più ouogenea.

Annessa alla mentovata bigattiera è la stanza di sgombro, ove sono gli arretrati, i malaticci. Quivi è to stanzino a stufa per la nascita; appresso vi è la camera calda per la prima età, e per quegli animali sopra dei quali si fanno gli esperimenti. In ambo le stanze vi è il calore prodotto da una stufa di Follonica.

Inutile una più minuta descrizione è da dirsi, chè a bene intendere la bigattiera di Presciano deesi vedere, e pacatamente, chè molte sono le sue particolarità, e tutte con uno scopo, e con utile dell'arte. In quanto alla produzione del bozzolo non conterò miracoli; chè sono difficilissimi a succedere: solo dirò, che il baco non mi ha mai fallito, nè in questa nè in altre due mie bigattiere; che il resultato si è costantemente sostenuto in qualità. quantità, superiormente ad altre partite educate dai contadini con i soliti cattivi metodi, e anco di contro a taluni dei possessori miei limitrofi, dei più accurati. Per il che devo dichiarare, e coscienziosamente, che nella bigattiera vi è indubitatamente convenienza per la qualità. quantità, per il torna-conto, abbenchè sia operazione del tutto a mano del padrone. Che se le bigattiere sono screditate, abbandonate, ciò dipende, come intendevo predicare dal Dott. Lomèni, dal motivo che non si puole, o non si vuole dar loro la cura, la diligenza, che esigono. Aggiungo che parlava Egli dei paesi lombardi, in cui regna il calcino, malattia epidemica, che in breve tempo uccide l'animale rendendolo indurito, bianco come se fosse gesso, malattia, la quale può far mano bassa sopra la bigattiera intiera, e che, la Dio mercè, non regna, parmi, tra noi.

Lo stanzino a stufa dà l'altro vantaggio, che vi si fanno nascere ancora le uova, le quali nate si pasano ai contadini. In tal modo la nascita, epoca non poco scabrosa della vita dell'animale della intiera la fattoria, è assicurata, perchè si evita, che le facciano nascere i contadini cogli antichi metodi di calore umano, di superstizioni, di sciocca ignoranza.

In Trequanda ho altra bigattiera rilevante. La facilità, colla quale cresce il moro nelle sue regioni tufacee, permetteva la cova di ragguardevole partita di uova, quali tenute a mezzadria non mi davano che 40. libbre di bozzoli per una oncia di seme. Tale spreco di maguifico prodotto mi iudispose si che il baco tolsi dalle mani del villano. Il granajo fu ridotto a bigattiera, e gli stessi metodi della poco anzi descritta furono a questa applicati. Lo essere a tetto le dà lo stesso difetto della oscillazione della temperatura: ma lo essere il paese impiantato 500. piedi più alto che non Presciano, e la sua particolare posizione, la libera dall'eccesso del calorico, lo che è vantaggio grandissimo.

Anco in questa bigattiera la operazione va a conto del padrone, e va con grandissima diversità in più, tanto per il peso, che per la qualità, facendone il paragone con ciò che traevasi mentre il bombice tenevasi a mezzadità.

Si dolsero i mezzajoli che loro fosse tolto il miscrabile lucro di scarsa raccolta, di molta fatica, e vantarono, che il padrone prendesse tutto il lucro, mentre il moro sta in mezzo ai campi, che sono a mezzadria, dannificandoli. Alla mormorazione fu rimediato incaricando ogni colono della coglitura della foglia del suo podere pagandogliela a contanti tanto per cento.

In quanto alla razza del bombice, alla qualità del bozzolo, ho fatto vari tentativi. Persuaso che le antiche razze non fossero buone, come non lo erano, alcune me ne sono procurato, tra le quali la pestellina lombarda, la bianca di Persia, la gialla piemontese, la bianca di Novi, la bianca chinese: ma tra tutte queste, e tante altre che mi sono capitate provedendo hozzoli per la filanda, una indigena ne ho rinvenuta, gialla, di media grandezza, sellata, abbondante di materia serica, di animale non grande pria che si imprigioni, piccolissimo allora che imprigionato. Questa ho prescelto, anco per il motivo che essendo io il tiratore del mio bozzolo, lo ritrovava di molta rendita in caldaja, di ottimo filo, e di cadavere piccolis-

simo. In questo anno si è avuto il baco nero, quale ha superato bene le triste vicende della annata.

Ho provato, e continuo a provare la qualità bianca chinese del Cav. Poidebart; questa mi ha dato seta particolarmente bella, che pareggia il bianco di Novi, nua di velo leggero, di cadavere grave, ho rilevato, nella mia posizione di trattore, non esservi convenienza, ben diverso essendo l'interesse di chi vende il bozzolo da quello di colui che lo compra per trarlo.

Conchiudo che vi è torna-conto colla bigattiera a mano del padrone anco alloraquando basso sia il prezzo del bozzolo. Giò ben rilevo da bilancio di più anni delle spese anco le più minute, e della rendita che mi fa il bigattajo. Per il che il problema della bigattiera è per me affermativamente risoluto. La maggior quantità, la maggior qualità saranno sempre pregi a incoraggire i più timidi a meno che un eccesso di produzione, o le ultime vicende politiche dell' Asia, riducendo vile il filo il più nobile della natura, non faccian trovare il torna-conto, tenendo il bombice con cattivi metodi anzi che con buoni.

La mia bigattiera di Trequanda con 10. anni di vita dette melicore piene, alcune pienissime: in una sola la dette melicore, migliore però delle buone che mi dava il bombice tenuto a mezzadria. Il giallume ne fu la causa: quella di Presciano di più breve esistenza si in-aminava con resultati assai solisfacenti. Nell'annata presente hanno ambo avuto tali vicende, che devo renderne conto a Voi, umanissimi Accademici, non meno che ai bacofili italiani, onde vengano spiegate le cause del tristissimo avvenimento, sieno manifestati i lumi di scienza, e di pratica in proposito, e suggeriti i mezzi a prevenirlo nel caso che fatalmente si rinnuovasse.

La vita del bombice progrediva assai bene nella bigattiera di Presciano sino al punto della monta. Domenica 28. maggio, una partita di animali di 10. once di seme, malgrado le oscillazioni della temperatura atmosferica, e la cattiva qualtà della foglia, trovavansi in salute perfetta; che anzi, senza elevare il calore interno più del regolare, a vevano sollecitamente sviluppato: i salienti come in un colpo lasciarono la monta, i montati rimasero inerti, i lavorieri abbandonarono il lavoro, variando tutti di colore; indi il corpo di ognuno, per la metà superiore, cambiossi dal bianco in color pulendino, per la metà inferiore in color verdastro. Lo spavento sopravvenne agli assistenti intanto che la morte faceva vittine: furono tentati tutti i mezzi; fiammate, ventilazione, ma inutilmente; i più adulti moriono quasi tutti.

Il bombice non meno bene progrediva nella bigattiera di Trequanda. Il lunedì 29. maggio, tutto era nell' ordine il più perfetto. Alle 6. della mattina corsero ad avvisare il Bacajo, che gli animali del castello di testata di una delle due file, di bianco della China, avevano smesso di mangiare, e che avevano caugiato di colore. Accorse egli al momento che quelli del secondo castello della medesima fila facevano lo stesso. Ei vide poi castello per castello della medesima fila soffrire la stessa vicenda: infetta tutta la fila, il malore saltò all'altra fila caminando castello per castello in opposta direzione; l'ultimo castello di faccia al primo, che era stato attaccato, sembro potere rimanere inimune dal contagio, ma poi dovè cedere. La bigattiera in due ore di tempo di sana divenne tutto ammorbata. Egli non perde la testa; spalancò le aperture, chè molte ve ne sono: fe fuoco alle stufe, ai camini, onde comparvero 26. gradi calorici: mancante di cloruro, ebbe un secchio di acqua ove immerse calcina balzana freschissina, si che il vapore riempi tosto la sala, che non vi si vedeva, e malissimo vi si respirava. La quiete, l'ordine vi toruarono, ma tra molti morti, e tra quasi tutti convalescenti. Indi i superstiti hanno montato al bosco, ed hanno lavorato: il lavoro è stato da convalescenti. L' annata non sarà brillante per le mie due bigattiere: una mia terza più piccola assai, da quelle lontana, non ha saputo nulla di tale catastrofe, ed ha dato moltissimo. Non lunge da Presciano, e da Trequanda alcuni bacofili hanno provato le stèsse avarie negli stessi giorni. I mezzajoli non felici, perchè infelicissima è stata l'anuata, pure eccessiva, istantanea mortalità non hanno soffertó.

Sarà dato adunque all' uomo di arte, al fisico, lo intendere la ragione di sì tremendo cholera, il suggerire rimedi a prevenirla? Perchè hanno dunque sofferto le bigattiere, non le tennte dei mezzajoli, le quali soffrono regolarmente tutti i mali delle aeree vicende, mentre le bigattiere non le curano niente affatto? Perchè hanno, e quasi contemporaneamente, sofferto due bigattiere tanto lontane tra se, mentre non ha la terza sofferto? Perche il miasma ha traversato lungo tratto di paese senza imperversare le tenute, che incontrava per via? E se le cause del mio disastro furono le cattive stagioni, il cattivo cibo, perchè le conseguenze di quelle, e di questo, non risentirono tanti socci quasi a contatto della bigattiera di Presciano? Io desidero vivamente che le cause si trovino di tale ghiribizzo pestilenziale per me tutto nuovo nella storia del bombice, e che i mezzi vengano suggeriti, onde si abbiano compensi a prevenire tanta disgrazia.

Nè io vado qui riportando il tristo fatto per ispaventare: ma solo perche, difensore della bigattiera, intendo evitare l'accusa di esporne il buono, e tacerne il cattivo, e per personadere a tutti che qualunque sieno le cure per questa quanto per qualunque altra cosa di agronomia, non si evitano gl' influssi dell'acree, quali tutto al più si possono temperare.

#### La Filanda

Piantatori del moro, educatori del verme-a-seta i miei autori non ebbero altro setificio che cattive stanze con alcune caltaje, nei modo di trarre il genere che quello detto alla calabrese, altrimenti chiamato alla alta, in cui le due donne pensano a tutto il servizio della caldaja, ed al movimento dell'immenso naspo. Sembra che non si imbarazzassero della qualità, perche indifferentemente prendevano il genere tratto da cattive maestre, che vendevano nonostante a prezzi altissimi: nel sistema alla calabrese le donne, pagate a peso della seta che traggono, non si curano del buono per guadagnare nella giornata più che possono.

Il paese di Fossombrone menava gran immore da anni per l'arte di trarre la seta, e per le bellissime quantilà, che ne metteva in commercio. La scuola moderna censurando l'antica, anco nell'arte serica, tanto mise in impegno i grandi proprietari, promettendo loro vistosi guadagni, e rampognandoli dello spreco di tanto ottimo genere, si che il modo fossombroniano fu al calabrese sonitiuito. In Monte-apreto, fattoria oggi del Sig. Marchese Brignole Sale, molti anni fa sorse un edifizio alla fossombrona, nel quale un asinello per via di combinato ruotagio dà moto ai piccioli naspi: ivi l'acqua è condotta sulla caldaja: alle-donne non rimane altra cura che quella del fuoco, e della perfezione del filo: pagate a giornata, non a peto, manca loro l'oggetto di strapazzare il lavoro. La

diversità fra il genere fossombroniano, ed il calabrese fe sì che i guadagni della filanda si ritrovassero vistosissimi.

Comparvero indi dei Piemontesi in Monte-aperto, e biasimando il modo fossombroniano, e il genere inferiore, per quanto dicevano, a quello del loro paese, tutto distrussero, meno le mura, la filanda montarono alla piemontese, in cui i naspi non ricevono moto da una comune origine, ma lo riceve ogni naspo dalla maestrina, che chiamano la menarina. I Piemontesi trassero, per voro dire, seta di particolar bellezza; oltre alla abilità delle donne mandate da Rossiglione ne attribuivano la bontà alla eccellenza del buzolo nostrale, e alla splendideza del suo giallo dorato. Fossero le oscillazioni, che già comparivano nei grandi mercati europei, fossero le fortissime spese di lavorazione, i guadagni minorarono talmente, che la manifattura fu abbandonata; non si trasse più nè alla fossombrona, nè alla piemontese.

Circa al tempo di quelle perturbazioni surse la mia filanda fossombroniana in Trequanda, in origine, di sei, poscia di dodici, e oggi di diciotto caldaje. La sua prossimità ai granaj, tinaj, fe aì che si risparmiassero tutti i moltiplici spaziosi locali, domandati dalla serica manifattura. In essi si contengono i bozzoli, si scelgono, si pelano, si pesano ricevendoli, e somministrandoli alle donne, che debbono filarli. Ivi è la stufa non a vapore, ma a secco. Gli umidi impianitii del tinajo, dopo aver servito a tenere fresca la foglia per la bigattiera, inumidiscono il bozzolo, sì che il mastice ne è meno tenace, e meglio si svolge il filo, allorachè sia nella caldaja. In prossimità, ma all' aria aperta, onde non ne offenda il fetore, sta il fornello a bollire i bacacci, e un piazzale opportunamente lastricato, serre alla tesa di cesì

e delle seghinelle, onde si asciughino. Il capitale dei cascami va in oggi perdendosi per la introduzione delle cotonine.

Negli antichi locali sono i magazzini per la legna, ne quali con sega meccanica a contropeso si divide il pezzo della catasta, che è di due braccia. Presso le caldije è la residenza per il direttore, ove è la contabilità, e ove si trattano gli affari: ivi fa il suo uffizio la piegaticie, e si distribuiscono i pesi per le caldaje. Annesso vi è locale ove si tendono i naspi ad asciugare, a pulirue la matassa: ivi piegata che sia la seta della precedente giornata viene pesata, e posta allo scuro negli armadi. Il prodotto della seta si registra nella partita di ogni maestra, e il resultato serve di argomento a fare elogio, o biasimo, di ognuna.

Un locale rettangolare, tutto aperto dai lati lunghi, contiene le 18 caldaje, 9 per parte. Il rifiuto di esse, che cade nel causletto longitudinale alle caldaje, asporta le acque nell'orto, ove si raccolgono per l'adacquamento; il loro effetto è mirabile. Il fumo di ognuna scende in altro canale a quello paralello, quale per ogni fila termina in una torretta, che lo asporta. Il modello di questa filanda fu preso dal disegno datone dal P. Moretti nella sua biblioteca agraria. Il moto al macchinismo viene comunicato da due uomini; ognuno lo dà per una parte. Non vi è ingranaggio di ruote: è desso semplicissimo, e poco faticoso, per il che nella filanda non vi è rumore, non vi sono scosse.

Ogni caldaja ha il suo fornello sottoposto, la cui bocca è nella corsia, che rimane tra l' una, e l' altra fila delle caldaje. La maestrina attizza, e mette legna. I naspi sono arrestati a volontà della maestra, seuza che sieno impediti gli altri. Tre sono le naspate nella giornata, due i riposi, durante i quali debbono rimanere alcune maestrine a turno per la sentinella.

Ad un tal punto della corsia avvi un bottino, la cui bocca è otturata da un coperchio: ivi si precipita la brace ardente, o quando siavene troppa nei fornelli, o la sera allora che terminata la giornata, i fornelli si debbano spengere. Nella parte inferiore del bottino, ma nel sottoposto piano avvi una apertura a doppio sportello, donde si toglie la brace quando sia spenta, divenuta, in termine vernacolo, brusta.

Nella parte sottoposta alla filanda è praticata vesta peschiera di acqua piovana, quale serve alla manifattura; questa acqua, oltre il bel naturale colore del filo, che proviene dalle elevate colline di Trequanda, e dalle altre del vicinato, dà grandissimo lucido alla seta, sì che ne riesce assai famigerata. Oltre la peschiera sono altri due recipienti di acqua. Allora che la peschiera sono era praticata, dovevasi in annate di siccità adoprare l'acqua di certe prossime sorgenti; ma oltre che sofirivane la lucentezza, ed il bel colore giallo, la epidermide della mano delle donne ne rimaneva come affettata.

La legna che vi si consuma è di tagliata di cerro. Trequanda paese di bosco la combustibile in abbondanza in prossimità della Val-di-Chiana las prò in oggi il suo credito, e prezzo ognor saliente. Colla minifattura si giunge a smerciare talune tagliate nei luoghi i più difficili, e le più lontane dalle buone strade.

Alcune donne di Città-di-Castello portarono l' arte fossombroniana. Adesso sono paesane le maestre, le maestre, le sceglitrici, la piegatrice. Vi sono impiegate continustamente 40., e più donne. La giornata, benché lunga, e faticosa, non impedisce che le dimande non sopravanzino ai posti. Il guadagno vistoso di posti posti serve

a far capitale, quale consumano le donne nel corso della annata allora quando imperversando la stagione in luogo spesso coperto di neve, dovrebbero alcune stentare il pane.

Queste donne tutte paesane mantengono, e manterranno, speriamo, sempre viva l'arte di filare la seta in Trequanda. Ve ne sono delle abilissime, le quali consumano poco bozzolo, e danno molta seta: talune rendono la matassa pulitissima, e senza capi. Sono poste al lavoro, e ne sono tolte per via del suono della campana: essendo tutte del paese vanno per la refezione a casa, come vi vanno per il riposo la notte, al manifattore risparmiando la non piccola spesa del dormentorio, del letto: il loro ritorno al tetto domestico per i momenti del riposo, e per la notte sa che la manifattura non le separi dalla famiglia, e che si eviti l'ammasso di tanta gente in ristretto spazio, a guadagno grandissimo della morale, e della salute. Lo essere paesane le donne anzi che forastiere permette tener ferma la filanda per gli acconcimi, o per altro, senza lamenti.

Le donne alla caldaja sono tenute assai rigorosamente, onde sieno nette di capo, e di vesti, e sieno parche in parale: il soziziloquio, la irreligioneria non sarebbero tollerati nella loro bocca: soltanto pochi avvertimenti, e pochissimi esempj in principio bastarono a porre in dritti via le figlie di una razza istruita, e retta per quasi 80. anni di ministero da un esemplarissimo Parroco mancato da poco, che giuose alla ettà di 102. anni compiti.

Collo aumento delle caldaje ho voluto diminuire la durata della lavorazione, non tirare maggior peso di bozzoli, perchè allora quando scortino le giornate, e vadasi incontro ad umide mattinate, la produzione assai ne soffre. In Trequanda, abbenche elevata di 1450 piedi sul mare, nella filanda, benché in amena, e in ventilatissima posizione, non sono insensibili però le forti oscillazioni igrometriche, e gli effetti della umidità si fanno pur troppo vedere sulla seta.

I vantaggi del setificio non sóno al certo grandi per il proprietario. Pensieri non pochi, capitali non piccoli per la edificazione, per la riduzione degli edifici; altri capitali, che per l'annata debbonsi tenere fermi, mentre il lavorlo non dura che alcune settimane; la quasi certezza di perdere allora che la vendita della seta non ista in giusta proporzione colla compra del bozzolo; gli eventi del commercio oggi assai più dubbi, che non lo erano per l'avanti, tutto ciò fa che la manifattura si presenti con pericolo, anzi che con veduta di utile. Se la mia filanda non avesse avuto il corredo contiguo dei vecchi edifici, se fabbricando questi avessi dovuto sacrificarvi altri capitali, averi trovato perdita, non guadagno.

Ora però che tutto è fatto, che la gente vi è usata è istruita, ora che la manifattura ha preso credito per la bontà del genere, per il molo esatto, non misterioso, con cui si agisce quando si lavora per conto altrui, ancora che le entrate uguagliassero le spese, togliendo al proprietario ogni guadagno, intendo che non ostante mi troverei in lucro in altro senso però, perchè la filanda mi procura lo smercio di legna, che rimarrebbero meno facilmente vendute, e lo smercio di altri generi, col ritorno nella mia borsa delle somme, che metto nella scarsella di quelle donne, le quali mi danno la loro giornata. Somministrando loro talvolta anticipatamente i generi a prezzo di mercato, mai ad altro, succede spesso, che la mercede delle giornate alla caldaja non è altro che il rimborso in estate delle anticipazioni fatte loro in inverno.

Io mi trovo poi colla mia filanda ben lieto, chè il mezzo mi porge di ajutare la popolazione di un semidiruto castello, laboriosa, e morale, non rapace davvero, la quale a condurre la vita altro non dimanda che lavoro, e lavoro.

Ora io ajutato in principio da Agostino Mastacchi meccanico, e contabile agrario di tutta capacità, e poscia, dal Pott. Cesare Canale, riuscii a fondare la manifattera, il cui prodotto mi viene ogni anno premurosamente cercato; quello stesso che mi procurò la medaglia argentea di onore nella esposizione delle Toscane manifatturo nel 18 so, e quello col quale mi sono testè presentato a Voi, Accademici umanissimi, per ottenere il premio straordinario, da Voi offerto a chi abbia il più meritato delle manifatture nel comunitativo senese Compartimento.

La filanda non lavora sollanto a conto del principale, o di colui che abbia commesso la seta, come quasi anunalmente succede: lavora pure per conto di coloro, i quali portandori i bozzoli ne riportano seta. Il caso succedendo più con piccoli che con grandi proprietari di bozzoli, produce che sbrigati presto possano ai primi del lavorio averli convertiti in seta: essi pagano in seguito le sprese secondo le resultanze finali, e una piccola retribazione alla filanda per ogni libbra di seta andante.

Fu nella descritta filanda che caddero moltisime osservazioni della scuola moderna, la quale ad esempio delle principali recenti filande, avrebbe voluto il vapore per il moto, il vapore per la calefazione, ad oggetto di grave economia di braccia umane, e di combustibile: coll' antico metolo di muovere, e di ardere, diceva la scuola moderna, disperdersi quantità grande di title, e lasciare i vantaggi di pulzia, di assiduità delle maestre ec. Qua entro andavasi a stabilire la grande quostione della utilità, o dannosità delle macchine, tèma della più alta importanza, non adequatamente risolutoper anco dagli economisti.

Alla scuola moderna rispondevo, convenire io genericamente, senza esitare, della utilità del vapore per i due oggetti; in quanto alla applicazione del vapore al moto dicevo, non doversi intraprendere però, che ove la tecnologia sia sufficientemente avanzata, tanto per costruire la macchina, quanto per accomodarla allora quando il meccanismo assai complicato abbia sofferto; ed aggiungeva, che ove un piccolo pezzo dello stantufo, o di altra parte della macchina sia rotto, non avendone per il grave costo il raddoppio, come sogliono tenerlo le grandi manifatture, di più essendo nella lontananza dai forni fusori, tutta la filanda rimarrebbe immota con grave danno del principale, e dei lavoranti, lasciando passare le migliori giornate della stagione sino al ristabilimento: ed in quanto alla applicazione del vapore per il calorico dicevo, doversi considerare esserne gli apparati eccellenti nei luoghi ove sia grandissima penuria di legna, ma essere infinitamente meno utili in quelli, ove, come in Trequanda, la legna non manca, nè è tanto cara; ed essere conveniente lo adottarli ove sieno artefici capaci a costruirli, e conservarli, lasciando di trattare che gli apparati per l'uno, e per l'altro scopo sono temibili in quanto che sia sempre perigliosa la pressione vaporosa, particolarmente ove non sieno persone atte a ben governarla, nonostante che sieno state odiernamente inventate valvole, e contro valvole di sieurezza; del pericolo abbiamo continuamente fatalissimi esempi nelle locomotive acquatiche, o terrestri, nelle macchine di altra specie ec.

Trattando poi del risparmio del braccio umano suggerito dalla scuola moderna, tanto per filantropia, quanto per economia, soggiungevo, essere i suoi suggerimenti non applicabili alla mia filanda, perchè le macchine quando servono a soccorrere l' uomo ove ei giugner non possa. sono utilissime; ma dannosissime allora quando, incaricandosi esse di tutta la man d'opera, rendono l' uomo sedentario, ozioso; nel caso che avessi introdotto la macchina motrice, avrei tenuto nella inazione alcuni ciechi, che esistevano alla fondazione della filanda, (ciechi non fossero equivarrebbe, perchè in Trequanda l'uomo non è tanto raro ) ai quali mi era studiato procurare lavoro nel loro infelicissimo stato; gran danno adunque per il lato della filantropia; ciò sarebbe riuscito contrario ancora ad ogni veduta economica, perchè il capitale che avrei dovuto sacrificare per l'applicazione del vapore al moto mi sarebbe costato di interessi infinitamente più che non mi costano i 4 nomini per le 50, giornate, termine medio del tempo della mia serica lavorazione.

Trattando finalmente della economia per il combustibile, e in parte repetendo il già detto, alla scuola moderna rispondevo, che Trequanda non essendo paese di legna rara, e per ora non tanto costosa, la variazione in meno della consumazione del combustibile, che si otterrebbe usando l'apparato calefacente, anzi che i semplici fornelli, non istarebbe ad equiparare i vistosi interessi, che produrrebbe la ingente somma per lo apparato istesso. La tecnologia calefacente non avendo fatto molti progressi, da noi gli apparati sono sempre assai costosi.

Resumo che, ove che avessi acceduto ai consigli della scuola moderna, avrei per le macchine mandato ragguardevole numerario alla città, alla metropoli, privandone i miei paesi che ne haano bisogno; . . . . che gli interessi della somma, prezzo dei due apparati motore, e calefacente, sarebbero stati maggiori della somma rappresen-

tante l'economia del combustibile, e le 4 opere dei ciechi per 50. giorni; . . . . che i ciechi avrei tenuto in ozio, e che mi sarei procurata economia di combustibile, mentre è mio interesse di smerciarlo, anzi che di economizzarlo.

# I Foraggi

La scuola moderna non si acquieta mai, repetendo le infinite volte foraggi, foraggi, per aumentare il bestiame a produrre ingrassi, di cui è per tutto il mondo bisogno grandissimo. Gli accorti agricoltori lunge dall'essere nauseati dalla ostinata repetizione non hanno fatto il sordo, i foraggi aumentando con il bestiame; non sono riusciti però a contentare le grida di coloro, che quasi tutto il terreno vorrebbero dedicato alla bestia, poco lasciandone all'uomo, mentre il cereale indigeno, o esotico, può, dice la scuola, essere a miglior prezzo comprato, che non costi seminandolo, e raccogliendolo uelle proprie terre.

Ma predicando ancora io l'alta verità della necessità dell'aumento dei bestiami, e degli ingrassi, veggo essere pur necessario raccogliere, si direbbe, in casa il genere per il consumo; chè il nostro è il migliore di quanto mai ce ne venga dall'estero, e non costa trasporto. Di più, che l'agricoltura toscana essendo per la massima parte a mezzadria è impossibile lo ottenere dal colono considerabile diminuzione della semina per appratare tutto, o quasi tutto il podere. D'altronde il colono, sempre il padrone della sua agricoltura, qualunque cosa sè ne possa dire in contrario, preferià sempre mangiare la roba propria, vestirsi colla sua lana, col suo filo, anzi che tutto ciò comperare, perchè alla lana, ed al filo aggiugnendo

la mano d'opera, questa è esercitata dalle donne, dalle bambine di casa, a tempi persi, lo che è trar partito dal capitale delle braccia, quale andando a comperare dal mercante rimarrebbe intieramente perduto.

Ora adunque col nostro sistema a mezzadria è impossibile spingere la cultura del foraggio quanto si vorrebbe, e si dovrebbe. Ma contentandomi di animarla ho, per la qualità delle erbe, fatto poco più di quello, che generalmente fassi. La lupinella, la medica, la medica-a-sior giallo, sono le piante da me prescelte per le mie praterie. Il trifoglio rosso, la trigonella sono le annue che si ripongono in capanua. Ho la ferrana per i primi della stagione, indi per la estate il siciliano, la saggina, e poco miglio perchè depauperante. Ho fatto molti, e molti tentativi per il trifoglio bolognese seminato con grano, o solo; ma i miei sforzi non furono coronati da successo, cosa singolare, in quanto che la pianta è spontanea da noi. In Trequanda, ove i terreni sono puramente tufacei, riesce passabilmente, e le prove vanno estendendosene.

. Tutti i miei sforzi sonosi diretti alla rapa; ma sdegnosa oltremodo della argilla non la mai voluto figurare uelle terre di polpa di colmata. La veggiamo una volta ogni 5. anni prosperare nelle superstiti cucuzze tuface; ma la cultura si riduce in località si ristrette, e la rendita sen ne ottiene in si poche annate che lieve incoraggimento noi ne riceviamo. Cousigliavano fortemente il ravizzone quelli della scuola moderna, che visitavano le mie terre, fosse per foraggio, o per rovescio, ma non figurando da noi, dopo repetute esperienze, lo abbandonammo.

Il cavolo di varie specie non rimase intentato. Il colosso non dette piacevoli resultanze; il cavolo albero fece miracoli ove che in collina; nello scassato talvolta superava i testucchi in altezza, e cuoperto di fiori in primavera era di utilità auco per le api. Ma la incostanza della riuscita, tutto dependente dalle piogge settembrine, ne ha fatto continuare la cultura cou poco coraggio, sì che ne conserviamo la razza più nell'orto, che nel campo.

La carota col grano fu pure replicatamente tentata: ma la pianta avvezzata a vivere ombreggiata, tosto che rimaneva bruscamente priva di ombra per il ritiro della mèsse, in pochi istanti mancava.

La bieta zuccherina fu introdotta colla idea che riuscisse edule per l' uomo, per la bestia, e si mostrò sempre con gran vantaggio. Venutane la semenza di Silesia volemmo tentarla in abbondanza per lo zucchero: i campi allora vennero affittati a misura quadra, sì che la cultura ne fu eseguita per conto altrui. Mancata la speculazione, perchè il fabbricante non vi aveva il torna-conto, e niuno ve lo avrà giammai sino che naturalmente, o artificialmente non venga alzato il prezzo dello zucchero, la cultura in grande ne venne abbandonata, sì che ne conserviamo adesso la specie come pianta orticulare.

In genere la bieta edule per l'uomo, o per la bestia fe nascere gravi reflessioni: essa non cresce che nelle valli di terreno leggiero, fresco, e si accomoda alla colmata: va dunque ad occupare non già la terra argillosa, o il maggese, ma una superficie, la quale è ordinaiamente coperta da altre produzioni, come canape, fagioli, siciliano, e patate, per il che sarebbe a verificare (cosa ben difficile a ottenersi) se quelli, o la bieta darebbero profitto maggiore. Ciò che non è dubbio però è questo; che la sua pronungata maturazione, in annate secche particolarmente, fa che traggasi dal campo al momento della semina del grano; per il che se quello della sradicazione fosse di provitura, i terreni sarebbero estremamente maltrattati

consultations

dalle operazioni non solo, ma dal passeggiarvi dell' uomo, degli animali, dal ruotarvi i carri, onde la sementa dorvebbe riuscir cattiva, del che abbiamo avuto esempi, e 
risentite pessime conseguenze: i campi in quel modo maltrattati ci hanno dato la idea dell' arrabbiaticcio, o, come 
altri dicono, di esser guasti. Così si trovarono porduti gli 
utili tanto vantati dalle precedenti sarchiature, e quelli che 
attendevamo dalle forti concimazioni, che nell'anno precedente avevano accompagnato la posta della bieta.

Tolta la bieta dal campo per la semina, e asportata per foraggio, abbiamo veduto esigere grandi locali per conservarla, e mancandone di appositi, come ne mancherà, mi immagino, ogni possessore, abbiamo dovuto ammassarla sotto i tini, a scapito cettamente della radice. Lasciata poi la foglia nel campo, come veramente buona a niente, abbiamo veduto essere la bieta zuccherina di eccellente foraggio in inverno tanto per i lanuti, quanto per i bovini, ove, affettata per via di falcione, o meglio per la immensamente lavoriera pialla a ruota, sia somministrata con foraggio secco.

E la enorme batata non fu al certo trascurata; ma coltivata da poco tempo, non posso manifestarne i resultati in fatto proprio, tanto più che le prove della decorsa annata fallirono intieramente, i bulbi essendo venuti imperfettissmi, probabilmente per la mancanza di calorico nella state. Ma perché siavi con essa convenienza perfetta, bisogna che vegeti in quei terreni che vengono lasciati soperti; i quali sono almeno i mediocri, come i tenuti a maggese, perché ponendo la batata in quelli, che cuopriamo colle piscole semente, torna colla batata la dimanda, che si fa colla bieta, cioè, se convenga abbandonare le piccole semente per essa. Raccomandandosi per la enormità del bulbo per l'abbondaute fogliame, ambo avidamente man-

giati dagli animali, sarebbe al certo di vera, tutto nuova ricchezza, ove si accomodasse in terreni, che si lasciano scoperti, o di inferiore qualità.

Ciò che è da notarsi în proposito di questa pianta, è, che la propagazione ne è più facile di quanto sè ne è detto. Ma ciò che concerne la propagazione istessa dec resser fatto dai giardinieri, che hanno i letti caldi a vetrina, ed il coltivatore dee ricorrere ad essi per le pianticile già nate, come talani vanno a provedere le piante di pomo-d'oro dai più diligenti ortolani, o da chi abbia le esposizioni migliori: il mio giardino di Doccia può fornire quanti voglionsi individui additi di questa pianta.

Debbo un fatto referire la batata risguardante non menzionato, mi sembra, da altri. Uno enorme bulbo proveniente da Meleto sottoposto alla vetrina dette numero infinito di pianticelle il primo anno. Scarnito, acciecato per averne dei getti fa a caso riposto in luogo ascintto nella stanza dei semi. Nuovamente sottoposto, dette come nel precedente anno altro numero infinito di piante. Colla intenzione di sottoporis al terzo lo conserviamo, e vedremo quello che farà. Che pertinacia di vita, che abilità a riprodurret Quali moltiplicati mezzi non dà natura per la conservazione della speciel.

Nella mia inabilità, dirò così, alla propagazione del triloglio bolognese, nella inconvenienza per il dubbio torna-conto della bieta, della batata, io non saprei passare nelle vedute della scuola moderna sulla necessità della diffusione dei foraggi, che colla moditplicazione delle pia nte che abbiamo da lunga mano. E crederei che ogni agricoltore dovesse fare gli sforzi i più poderosi per estendere la cultura della rapa. Tale vegetabile tiene il primo posto, a senso mio, tra le radici, perchè in utrientissimo, perchè incalorisce i bovini, prechè si amministra fresco

allora che ogni vertura è estinta, perchiè non esige essere riposto come altre radici, e altri bulbi in inverno, e particolarmente perché seminata dopo il grano, e totta dal campo avanti le lavorazioni per l'annata successiva, non solo non leva altri prodotti, ma, nella nostra ruotazione, ogni due anni di una raccolta di più. Radice aduque per eccellenza, la quale più che ogni altro congenere prodotto deve a totta possa essere incoraggita. La scuola inglese giunge dopo moltiplicati sforzi a rendera rapo i campi che ne sono ritrosi: la scuola toscana non potrebbe in cò imitarla, che potremmo avere anco noi lavi mostruosi, e annosi colossali agnelli?

Alla scuola moderna tanto predicante, e con infinita ragione, foraggi, tanto aliena ai maggesi, tanto avida di rotazioni, in cui il prodotto, che precede incorraggisca quello che succede, e in cui almeno ogni tanto sianvi 3, raccolte in due anni, io non saprei fare esibizione più proficua della rapa.

Che sè ne estenda adunque, quanto si poò mai, la coltivazione; che si emendino i campi nel senso di favorirla, e una ficie rivoluzione sarà fatta nella nostra agricoltura. Le accadenite toscane tanto benemerite della scienza incoraggirono una volta la radice per eccellenza con premi, elogi, distinzioni? Lo ignoro. Io credo che soggetto più utile mai potrebbe esser preso di mira.

## Il Combustibile

Non può esservi tèma più di questo importante per la umanità...L' Italia, l' Europa tutta sorge con un solo grido, e scuote auco i più torpidi colla minaccia, che tra anni poco si scalderà il ricco, il povero tremerà di freddo. Or mentre che troppo disgraziatamente è ragionevole quella minaccia, la consumazione cresce a dismisure; le presenti generazioni amanti del godimento assai più che non le passate, si scaldano in mille forme già non usate, o incognite. Non solo caminetti nelle stanze abitate, ma stella e periodi di superiodi di super

Invano vengono le scienze in ajuto dei bisognosi, per il che sorgono cucine economiche, caminetti a reverbero, e tanti ingegnosi ritrovati da elevare la temperatura con poca materia. Si compongono ancora combustibili artificiali per sodisfare l'urgeuza ogni suno più crescente. La terra si perfora per ogni banda, si va in traccia di carbon fossile, di lignite. Tonte volte sorsero voci di ritrovamento di si prezioso combustibile, tante volte cossarono. Speriamo che le ultime notizie non si riducano a nulla.

Intanto che cresce il bisogno, come se il bisogno non esistesse si agisce. Si atterrano alte venerande foreste, a supplire alle richieste del momento. La potassa, la scorza, la navigazione, distruggono le più magnifiche: la Marremma, che ne aveva delle celebri, non ne conserva che a memoria: per colmo di imprevidenza si lascia che la capra, il bestiame brado distrugga gli ultimi virgulti, o i nuovi figli dei colossi forestali abbattuti, si che anco la speranza si toglie ai posteri di rimedio alle nostre follie. Ogni anno cresce il prezzo della legna, del carbone. Il rimearo fassi sensibilmente sentire. I pochi boschi, che rimangono, formicolano di taglia-legna, che non l'asciano

nemmeno il periodico ritorno delle piante cedue, tanto è la richiesta per le fornaci a calcina, e mattoni. Si insinnano questi nelle boscaglie le più remote; nelle foreste vergini, lasciandosi deserti dietro le spalle. Ora i carbonari invadono come le locuste il nostro Compartimento a provedere i bisogni delle città. Gli speculatori sono quasi alle porte di Paganico, e nell'alto prezzo di vendita trovano come supplire a quello di compra, di manifattura, di lontananza, delle strade le più disagevoli della Toscana per approvisionare la capitale. Siena l'ultima a sentire il controcolpo delle grandi consumazioni delle manifatture, o delle città più di essa consumatrici, ha veduto in pechissimo tempo rincarare il combustibile, pagando 32. ciò che costava 18. Il carbone per giugnere alla capitale dee trascorrere 70. miglia di difficilissima strada. Che sorgente di ricchezza, se l'uomo tagliasse, non distruggesse, se strade praticabili esistessero tra Firenze, e la nostra Maremma!

Soggetto gravissimo invero è la distruzione dei boschi, di assidue pacate meditazioni per il possidente, per l' uomo di stato; soggetto, cui se non si porge speditamente rimedio, va il male a gettare lo squallore in una regione benedetta in tanti modi dalla natura. Quella scuola, che crede, o vuol credere, che tutto va da sè; che asserisce toccare al possidente a provedere ad ogni bisogno; che la umana industria rimedia ad ogni deficenza, la quale essa sola può conoscere, predica non dovere essere vincolata la proprietà; la stessa scuola aborre qualunque provedimento a porre un termine alla distruzione del combastibile, e non vede il male; sì avvicina l'epoca in cui, a tenore di ciò che è succeduto a gente non lunge da noi; arà reputato fortuna lo avere qualche fastellino di viticcio, qualche stocco di gran-turco, qualche rnotella di se-

gatura di legno, o di foglia di corbezzolo, o lentisco, avanzo della concia del pellame.

Ed io amante di libertà di ogni genere, purchè sia fonte di buona morale, e di utile disciplina, amantissimo di quella della mia industria agricola, e manufatturiera, e di altre sè ne avessi, non so intendere come la libertà vantata dalla scuola nostra in punto di materia forestale possa essere sostenuta di contro alla certa miseria di combustibile, nella quale vanno a trovarsi le presenti, e le future generazioni! Ognuno intenderà che la libertà è ben preziosa di qualunque genere essa sia, ma ove che si converta in licenza, e non sia apportatrice di bene, ma invece arrechi male, al certo che questa libertà dee essere temperala. E per temperarla molti sono i mezzi, oltre i coercitivi; elogi, onorificenze, premi accademici, boschi modelli, come non mancano nelle proprietà dello stato, in quelle delle pie corporazioni, come potrebbero essere in quelle degli ecclesiastici ec. Ma un incoraggimento poi per la conservazione dei boschi, per l'aumento del combustibile sarebbe una decisa severità contro coloro, che accedono ad essi per danneggiare, per derubare, che assai di peggio fa lo scarpatore in un momento, che il guarda-boschi non fa di bene con lunga assidua vigilanza.

Toccato al vivo dall'aspetto delle presenti devastazioni forestali, da quello dei mali, in che vanno a trovani le popolazioni, giudicai, per quanto entrava nel potere di un privato, che si dovesse arrestare il male presente, rimediare al futuro.

Conseguentemente surono dati gl' ordini i più rigorosi, onde impedire l'ingresso nei boschi, e togliervi l'uso inveterato di legnarvi a piacimento, e onde il bosco non sosse frequentato mai dall'armento, e lo sosse, a tempi però, dal gregge. Nei miei boschi in vicinanza della oittà assai radi, e a capitozza, giusto per darvi accesso si bovini, ognora che ne cadesse il taglio, feci in uno con i rami superiori abbattere, quanto si poterono basse, le piante tra le due terre.

Indi asportati i tronchi, e la legna, faceva tagliare, ugualmente rasente terra, ogni più piccolo arbasto, profondamente zappettare il terreno, e seminare quella qualità di querce, quale, è per la esistente, e per altre ben conosciute, reputava di migliore rinscita. Attesa la calidità delle nostre terre omessi ciò che tanto raccomandano le estere scuole forestali, la margottatura.

Giunta la tagliata ai quattro anni ne faceva rimondare le mésse, e lasciare le più venienti. Al nuovo taglio confrontando la quantità di legna, che ne trasvo, cou quella che ne avevo tratto al taglio precedente, allora che il bosco era tenuto a capitozze, gran differenza vi ritrovavo in più: allora vi scorgeva nuovi getti provenienti dalle ceppate rinvigorite per il taglio abbassato, e molte giovani pianticelle sorte dalla semina: il tutto rasavo tra le due terre, o a terra.

Al taglio successivo del bosco, che chiamo ringiovanito, se procedevo a paragonare la quantità della legna, che allora traevo con quella che aveva tratto al taglio precedente, trovavo ancora aumentazione: allora facevo man bassa sopra il tutto: zappettavo il terceno a insollirue la cotica: bramoso di affittirlo quanto fosse in mio potere, facevo altra semina di ghianda, indifferentemente sulla specie, che di 7, ne avevo al mio conando, e ciò perchè quella qualità prosperasse che fosse di maggior simpatta col terreno: erano le ghiande di cerro, di quevia, di farnia, d'ischia, di sugheno, di leccio, di cerro-sughero.

Scarsissimo in Presciano di legname da lavoro peasava rimediare alla deficienza in futuro, colla ghianda seminando il pinuolo. Sul principio la mescolanza facevasi di ghianda, e di seme di pino silvestre. Ora le mie tagliate di quella villa sono assai raffittite, sono naturalmente più abbondanti di foglia, la quale è premurosamente raccolta dai pigionali per il letto delle bestic, che opuno tiene nella propria stalla. La legna aumenta ad ogni taglio di un dodicesimo almeno. Con tal metodo raffittiti i boschi, è da sperare aumento di legna ad ogni taglio.

Possessore di boschi nella comunità di Trequanda molte delle nominate cautele, abbenchè meno necessarie, furono colà introdotte, e tutte vidi seguire da buon successo. Ivi esistendo gli auimali neri furono tra le tagliate conservati alberi di alto fusto, la querce farnia in particolare, la migliore tra le ghiandifere, perchè la più precoce, e la più dolce.

Întanto che continuano le nostre diligenze forestali aumentare la quantità della legna; ed a conservare il ghiandho della querce, e della farnia, cresce infinitamente la ricerca di quella, decresce infinitamente quella dall' altro, il majale diminuendo di credito senza veduta di aumento. Siccome lo allevare alberi di alto fusto è a danno della tagliata, così è insorto in quelle parti il problema, se debbasi abbandonare il ghiandio per il ceduo.

Invitati dalla dimanda ognora più crescente del combastibile, disanimati dal tristo prospetto dell' animale nero, attirati non meno dall'alto prezzo degli alberi di alto fusto, quali talvolta ci dimanda anco la marina del Vice-Re di Egitto, le boscaglie via via rimangono atterrate, in tagliate convertendole, consigliandolo la economia del momento, e supponendo che debba esser quella del futuro. E al consiglio di favorire la tagliata anzi che la foresta a ghiandio sono stato spinto dalla reflessione, che per conseguenza della pace, e della moltiplicazione delle commerciali relazioni dovendo crescre l'abbondanza dei cereali, diminuendone il prezzo, almeno sino che durino gli attuali provedimenti annonari, ed in proporzione estendendosi il già principiato uso di nutrire l'animale immondo con essi, dovrà naturalmente decrescere il valore della ghianda, perchè ogonuno che di questa manchi, non iutenderà procurarsela per cibarne l'animale, ma questo a granaglie nutrirà, come è succeduto nella decorsa annata, nella quale i majali, non l'uouno, hanno consumato l'ultima immensa raccolta di siciliano.

E l'animale distruggendo una materia destinata sino qui al cibo dell'uomo, non ne arrecherà certamente il rincaro, perchè tale è l'abbondanza dei cereali in lontani paesi, che l'aumentata consumazione che ne farà il porco non ne cagionerà aumento di prezzo, e succederà cosa che 20. anni fa avrebbe eccitato le risa, e messo in moto gli economisti, cioè, che le grandi senninagioni delle sponde del Ponto, le facilitazioni della paece, del commercio, abbiano prodotto il deprezzamento del ghiandio, e, colla ricerca della legna, procurato la conversione delle boscaglie secolari di Trequanda, in tagliate decennali.

La riconosciuta deficienza del combustibile, e del legname da lavoro mi invitò ad estendere le mie cure per l'uno, e per l'altro in alcune località tufacce, per autica mala cultura di forte pendio. I miei suggi in Presciano riuscirono assai felicemente, gettando il seme di Pino silvatre raccolto in S. Rossore. Tale specie vi ha si bene allignato, che alcuni pezzi di nuovo bosco sono quasi che impenetrabili. Tra pochi anni avremo pinoli per non dimandarne più al luogo natlo, e avremo legno, e legname. In tanto faccio saggi congeneri di Pino di Aleppo, e dalle piante adulte arguisco di già che questo debba essere infiatanete a quello preferibile per lo sviluppo tanto più sollecito, e per mole. Io me ne trovo nel giardino suburbano uno di anni 22., quale ha braccia 3 <sup>1</sup>1/4 di circonferenza al piede, e braccia 1/1, di espansione di rami.

La stessa deficienza mi invitò a prendere particolare cura dell' Ontano. Spontaneo sulle rive dell' Arbia, massacrato tanto dall' uomo, quanto dalla bestia, fu ritagliato a terra: crescendo poscia senza disturbo, le piante presero sollecitamente vigore, per lo che me ne trovo adesso dei flucco non si appiglia alla liscia scorza, e ridotto a rocchietti con sega a contro-peso, serve al caminetto con fiamma vivace, e con brace nulla affatto vaporosa.

E non mi sono contentato solo di quello, che nasce spontaneamente. Sulle ripe dell' Arbia, ovunque lasci la crescenza una proficua oblimazione, accorro a seminarvelo, anzi che a piantarvelo, dilettandosi la pianta più della semina che del barbatello. Ove si obbligassero i fiumi a battere in breccia le sterilissime colline argillose a convertirle in pianura, i nuovi acquisti si potrebbero ridurre in tante ontanaje, che così si tempererebbe, ove occorresse, il soverchio impeto delle acque, e si favorirebbero. le oblimazioni a ritrovarsene l' utile in appresso, allora che il fecondissimo suolo venisse da ontanaje convertito in campo. In Monte-aperto, allora che allineandosi il fiume Arbia comparvero sassicaje di ragguardevole estenzione, favorite le ontanaje, accagionarono il trattenimento delle torbe, e le stesse outanaje divennero altissime. In seguito le ontanaje rimasero distrutte, e si mostrò il terreno sopracarico di umo, sì che le antiche sassicaje sono oggi convertite in campi, il cui terrong è della prima forza. Tale bellissimo esempio idraulico, e, dirò per un momento, forestate da me diretto in principio può essere utilissimo a chi trovandosi nelle stesse circostanze abbia voglia di acquistare combustibile, e terreno, ed abbia polso per eseguire gli donei lavori.

Tali sono state le pratiche mie su della materia forestale, dalle quali provo, ed attendo i più felici resultati.

# Il Legname

Non solo il combustibile va a mancare in Toscana: maccra il legname. Scarso è divenuto il Pioppo: le Pinete si atterrano: gli Abeti sono rarissimi, le Cerrete, le Quercete spariscono. I Castagneti si abbattono, i Cameliofili ne distruggono le porrine. Tra non molto sarà rara la materia per il carronaggio, per la trabeazione, per la palina.

Avendo presa cura grande, allora che abbia io potuto, di ognuna di quelle specie di albero, mi sono dato ad estendere la cultura del cipresso. Ogni anno si fanno piantate nei miei possessi di tale utilissimo albero, sia a bosco, sia a gruppi, sia alla staccata: la sua bellezza equiparando la sua bontà, il cipresso orna nelle mie terre, o gli stradoni, o i punti culminanti, o rompe la monotonia di altre ramose specie.

E su in vero torto grandissimo della scuola antica il trascurare albero sì prezioso, incorruttible, venerabile per la vecchiezza cui giunge, e per il semi-religioso culto. Quasi in niun luogo lo vediamo coltivato collo scòpo di dar legname. Lo troviamo a ornamento di viali, di ville, a difesa degli edisti, esposti ai venti, o a controforte delle colline, che scossendono, sempre utile, sempre venerando. È sommo errore il supporre, che per lo svi-

Leventhy Cong

luppo vi vogliano anni, ed anni, mentre che ove radichi in terre, che gli convengano, si può recidere di poca età, in raggoardevoli dimensioni, a servire per qualunque oggetto, alla trabeazione in ispecie. Ora molti dei miei terreni ne sono coperti a servire di ornamento, a divenir capitale.

Non minori cure detti all'olmo. Ho mostrato, che lo coltivo come somministrante foraggio, dico adesso che lo coltivo per legname atto alla trabezzione, al carronaggio. Dalle piante educate per la cura del padrone, trae il colono, ove ne abbia licenza, la materia per gli aratri, per gli erpici, per i carri ec. Ognuso sa a quanti mai usi possa servire. Nelle nostre desolate campagne della creta, posso dire, che non si mostri una pianticella, che non sia curata. Nelle haudite è divorato dai bestiami: ma ove che vedasi poterne uno salvare, si appoggia al paletto, e si educa collo scopo che dia molta foglia, e che divenga trave. In luoghi, ove siavi scarsità di foraggio, e di legname, il padrone non potrà bonificare la sua terra in modo migliore, che curando l'albero olmo.

L'acacia fu troppo vantata dalla scuola moderna perchè non renisse da me sperimentata. Poco fortunato in principio volendo moltiplicarla par via di seme, me ne mandarono a fasci le pinatonaje di Alessandria. Gl'individui delle sponde della Scrivia vennero a fissarsi su quelle dell' Arbia. Istruito nel modo di averla per via di seme, ne ho adesso boscaglie; piantate nel terreno fresco lungo la riviera prospera mirabilmente; mi dà palina, dogame, stecconi, e travi; le piante a palina tagliansi ogni 3. anni: la syontaettà ne é portentosa; la fioritura fragrantissima, ottima per le api; espandendosi eccessivamente colle radici, distrugge ogni altra pianta, e vuole dominare sola: le popularie, le salicarie, le viminali, le

debbono cedere: ove stia a difesa contro il finme, ed abbia per alcun tempo radicato, si può vivere tranquillamente, che difenderà meglio essa che qualunque steccata. Il dogame ne è eccellente, durevole, sembra da non essere inferiore al castagno: quando nuovo non colora come questo il vino. Per luoghi appositi non esiste miglior vegetabile: la pecorina sè ne ciba avidamente: ma le sue spine la fanno edule difficilmente: la inerme non è per ora popolarizzata. Per le siepi non sostiene la prima reputazione, colla quale ci fu mandata dal nuovo mondo; la sua spontaneità a gettare polloni sporca il campo anzi che difenderlo; è follìa il supporre che si accomodi ovunque. Nelle terre, aride, compatte non può figurare; volesse il cielo che di argilla si dilettasse: la Creta noi ne cuopriremmo, le nostre biancane, le aduste creste, e convertiremmo i nostri deserti in deliziose campagne, mentre sono adesso tanto tristi, abbandonati.

La moderna Botanica fe all'uomo dono di infinite piante, di infiniti vegetabili ad ornare i parchi, i giardini, le stufe. La scuola moderna ha sorpassato in questo l'antica, e di gran lunga: ma alla pratica di assi varietà portateci dalla moderna navigazione da tutte le parti del' globo, pochissime ne conosco applicabili alla nostra agricoltura: inutile essendo il dar conto dei vari fatti tentativi niuna ne trovai, per essempio, a sostituire per le siepi alla macchia bianca, alla gazzina, al ginepro, alla impentrabile martraco. Ove che la siepe fatta sia unicamente di una pianta, e questa sia di quelle delle nostre conosciute qualità, e varietà, non veggo quali altre sieno da', prendere dalla nuova botanica per farne delle migliori.

Il téma di tutti i campagnoli, di intte le età, è téma più che mai di moda ai tempi nostri. Or sì che fa capolino dalle Alpi la scuola moderna, e fianca al solito alla povera Italia grandissimi rimproveri, e le dice essere il paese dell'uva non del vino. Ignoranza, infingardaggine, altri titoli, sono al suo comando. Niun téma quanto l'enologia fu preso tanto di mira dalla moderna chimica. Sgraziatamente gli abusatori di essa, a forza di storte, e di stilli, hanno fatto sì che ci porti il commercio acqua tinta, non vino.

Nè della scuola moderna, nè degli abustori volendomi dopo tanti inganni fidarmi, fui costretto pensare ai casi miei col migliore di tutti i compensi, col far si, per la parte mia, che questa Italia paese dell' uva divenisse paese del vino. Laonde niuna cura lasciai per riucer all'uopo: indi ponendomi in testa che il meglio fosse imitare i vini forestieri meritamente celebrati, andai procurandomi il vitizzo, che gli stessi vini produceva: ma la vite di lontano paese cresciuta da noi dava uva talmente diversa, che non produceva vino si buono quanto al natio paese, n'e si buono a raggiugnere l'indigeno.

Mosso dal vivo desiderio di migliorare la mia enologia intropresi varie gile in lontano paese; conseguenza di ciò, e di moltissime osservazioni fu la notizia che le uve di oltremonte poco, o nulla, o in vario modo figurano sotto cielo totalmente diverso. Ultimamente quasi collo stesso sobpo intrapresi un viaggio transalpino, e feci conoscenza col Bacco renano, e con molte delle numerosissime sue affiliazioni. Non poco mi esercitai sopra delle uve variatissime di figura, generalmente non troppo grate al mio gusto. Sinvenni vini della prima qualità, robustissimi, generalmente a fondo acido, poco fatti per il mio stomaco avvezzo al fragrante, ed all'amabile a un tempo robusto. Gli effetti poi di quel Bacco mi sembrarono terribili, perchè conducente tosto alla ebredine. Io li credeva in principio colpa del forastiero non usato a quella specie di vinio: vidi poi rimanerne vittima, e frequentemente anco i paesani: trovatomi più fiate alla festa del villaggio ben poca gente incontrai intemerata da quegli stessi effetti.

În Johannesberg feci il migliore esercizio di uva, e di vino. Provedutomi dello squisitissimo, lo rinvenni jufinitamente migliore del più reputato, che il commercio ci dia a bere; non ostante mi accorgeva non essere il suo fondo acido per il mio stomaco: invitato non lange di lì a mensa amichevole da orgozianti di vino, io rimaneva veramente sorpreso dalle infinite qualità di tutti i colori; ma ognuna di prezzo sì alto, che solo i ricchi possono usaria; quelle qualità destinate per il Nord non vengono quasi mai in Italia, per cui quelche negoziante asseriva, non piacere il vino buono agli Italiani. E bisogna per vero dire, che per ottime sieno reputate le prime qualità renane, perchè si inviano regolarmente alle mense dei Sovrani. Una botte di vino vecchio, di una buona annata, vendesi a prezzo altissimo.

Per non rogare contro acqua, e per unirmi al gusto geranle, desideroso di aver vino di sapore, che almeno si accostasse a quello tanto celebrato, mi providi di maglioli nelle vicinanze di Johannesberg delle varietà tanto vantate dalle persone del paese, e da quelle che ne stanno lontane: questi giunsero felicemente in Presciano, ove lentamente cresciuti, vivono prosperosi.

La vite, la zocchetta, il pampano, il tralcio, le internodazioni, il tutto è perfettamente simile alle varietà dei Inogli, donde i miei individui furono tolti. Ma il sapore dell' uva ne è intieramente variato: mangiata nelpesse natale manifesta quella idea di aspro, che figurapoi nel vino: mangiata in Presciano manifesta il fragrante, il dolce, il gratioso, ha un sapore delizioso: la zocca dà poi un-liquido aggradevole, abbondante di carbonio. E tutto ciò referisoo non solo per contare una cosa da me tentata per la scienza, ma ancora per offrire una prova, oltre le mille, e mille, che i vegetabili trasportati da uno ad altro luogo non degenerano, non escono, cioè, dal proprio genere; anzi lo conservano: solo per variare di suolo, di clima, impiecoliscono, ingrandiscono, danno frutto migliore, o peggiore, in termine volgare imbastardiscono.

A prova congenere proveniente da viaggio inverso della vite, vi conterò, che in Johannesberg tra una delle collezioni di uva la più variata, trovai alcune nostre uve, e tra queste il gorgottesco. Se acido è da noi, ivi mezzo maturo era acidissimo, e non vi era veduta che sarebbe mai imaturato di più in quella annata, che alla maturazione era poco favorevole. Il portamento della vite era lo stesso che lo è da noi: robustissima, aveva tralcio granito, zocca grossa, chicchi pronunziati, pampinazione abboadante, meguifolia.

Ora i vini renani sono carissimi in patria, e fuori: devono esserlo, perché in 10. annate 2. vengono male per il solito, e perché la langa conservazione, onde sieno potabili, esige, capitali, che stanno morti sino che il vino si trattenga in cantina, e quivi rimangono anco le ventine di anni. Nè dei metodi rimasi digiuno, che alcuni ne appresi, e con buon successo:

Con i vitizzi forastieri non essendo riuscito adunque a concluder nulla, e al certo non vi poteva, giudicandono

dalle replicate sperieuze, memore del detto dello scieniatassimo Chaptal, che per avere il vino buono doesi ben piantare la vite, mi detti e piantar vigue appropriandovi quelle qualità di indigeni vitizzi, quali la lunga pratica, ed il mio gusto facevanni preferire. E qui anco una volta detti ascolto alla scuola moderna, le signe disponendo in modo che l' uomo solo vi entrasse, escludendone del tutto gli animali, e che il terreno tutto dedicato alla vite non venisse mai dato ad altra cultura, almeno che non fosse di piante assai basse, la vite non modestanti.

E ritrovato alcuna volta il suolo alla vigna destinato di una sola qualità, quel genere di vitizzo vi adattavo, che il più opportuno credere io potessi. In altra circostanza in atto degli affossamenti ritrovatolo di varie qualità, la piantagione dirigevo in maniera che anco nella stessa vigna, nello stesso filare fussero varietà di vite, che il meglio alla terra convenissero. E siecome sono in costa quei terreni, i quali alla vite ordinariamente si dedicano, così nella altura non ponevo mai quella vite che alla bassa convenisse, e non viceversa: e facevo particolare attenzione a questo, che in alto fussero le uve di fioritura difficile, in basso quelle di facile.

Ultimamente piautai una vigna sopra di una vecchia, la quale era nella ultima deprizione: secondo lo stile della scuola antica avevano i suoi filari la direzione dall' alto in basso: quelli della nuova vigna l'hanno rizzontalmente, hanno l'ornamento di rari testucchi, e sono in numero di g. Il .\* partendo dall' alto, è di canajolo, il 2.\* ed il 3.\* sono di procanico, il 4.\* è di malvagla, il 5.\* ed il 6.\* sono di marrugà, il 7.\* è di brunello, l'8.\* ed il 9.\* sono di gorgottesco. In tal modo si principiò in alto con uve di delicata fioritura, e si terminò a basso con quelle di meno delicata sporgagione, resistenti alla umidità, alla

nebbia, e si evitò la promiscuità dannosa allo sviluppo delle pianticelle, alla fioritura, incomodissima nella vendemmia, contrarissima alla vinificazione.

Ora cotal vigna è, per le qualità, il tipo di tutte quelle che si piantano: ogni volta che vogliansi maglioli di una data varietà, e ciò sia in inverno allora che non a tutti è dato il conoscerla dal tralcio, non si percorron tutte le vigne della fattoria per rinvenirla col caso di non trovarla, ne sè ne dà commissione agli pseudo-intendenti, il quali per voglia, o per incapacità sempre vi ingannano; ma in questa vigna, e nel dato filaro si trovano i maglioli della varietà bramata senza esitare sulla sectla.

Non ha molto, altra vigna piantaia testucchiaj-, siccome possa essere un buon metodo anco quello di appoggiare la vite all'albero, anzi che al palo. E la testucchiaja volli che fosse ornamento alla villa invece che lo fosse un parco alla moderani le qualità tiv prefisse furuou cauajolo, saugioveto, e marrugà. Adesso colla abbondante pampineazione, e con uno come padiglione di verzura, adorna di fatto, mentre che dà vino del migliore.

Indi piantando, e ripiantando, sempre a mantenere il capitale del vino, non curando la sua deprezzazione, perchè ben pazzo sembra colui, che taluno articolo di rendita del suo fondo tralasci, perchè poco richiesto, menter richiesto essere può in appresso, e particolarmeute perchè è l'abbondanza ciò che può salvare il proprietario, mente l'agricoltura cade di deprezzamento in deprezzamento, mi sono limitato a pochissime qualità di uva. Ho prescelto il sangioveto, il canajolo, il marrugà per le belle aereate colline, il lagrima, il gorgottesco per la bassa, come persistenti di fioritura alle nebbie, il foglia-tonda come di rendita costante, allignabile tanto in alto che in basso.

e tra le uve nere non ho lasciato il mammolo, l'aleatico, come le più atte a condire il vino di grata fragranza. Tra le uve bianche ho preferito quasi eschusivamente il canajolo, e la malvagia, non meno che il vernaccia, e di Imoscatello abbondante di fragranza, e di carbonio. I teneroni a più colori furono messi da banda: stoome sommamente acquosi comunicano insipido sapore, preparano cattiva, incompleta fermentazione, e dispongono il liquido alla fermentazione putrida, nomi, che i vernacoli cambiano con quello di vino guasto.

E trattando del vino dirò, che veduto non darne genericamente del buono i maglioli venuti da lontano paese, e abbandonando del tutto l'idea di fare imitazioni, na imitando invece, quanto minutamente potevo, i metodi forestieri, mi applicai alla vinificazione con i miemezi, cioè colle mie uve, particolarmente prescegliendo le provenienti dalla Creta, provincia in cui si conservano lunghissimamente le piante, le quali danno vino di primo ordine, allora che per buono si intenda non il grasso, non il grave, quello di che decsi fare uso parchissimamente, ma bensì il leggiero, fragrante, color di granato, potabile che non l'altro in maggior copia.

Lo Chaptal, il Dandolo furono i miei maestri: le segnenti massime furono poste nella testa dei miei sottoposti, e mi giovarono a bonificare i vini di bottiglia, a migliorare in genere i comuni: 1.º Vendemmia del contento del tino in una sola giornata. 2.º Ammostimento immediato del tino in tutti i sensi per più ore. 3.º Tino coperto. 4.º Quiete costante rigorosa sino alla svinazione, onde la fermentazione non sia mai distrubata. 5.º Temperatura ugualmente costante del celliere ove stai il tino. 7.º Svinatura, e imbottatura rapida. 8.º Cantina asciutta, profunda, di ugual temperatura in inverno, in estate.

10

9.º Emissario nel tino distante dal fondo. 10.º Travasazione in giorno asciutto sereno, allora che il vino debasi invecchiare. Cotal vino, ove favorito dalla anata, bene indovinato nel taglio delle uve, lo conservo per anni in botti, in bottiglie: in queste gli ho fatto valicare i mari, gli ho fatto possare, e ripassare la linea equinoziale in buonissima salute.

Ove abbia io voluto vino estremamente generoso ho replicatamente travasato il vino di 2. anni, e l'ho congelato, tolta la parte congelata, fatta sottrazione, cioè, della parte acquosa, il vino ha dovuto sommamente riovigorire: in tal modo lo conservava per molti anni di gusto esquisito.

Gl'istessi metodi fondamentali mi hanno servito per i vini di bottiglia: nel caso delle uve appassite adoprava il torchio, e usava replicate trasvasazioni, onde il vino spogliato di feccia venisse di tutta linapidezza. Ma non ho mai fatto uso di zolforazione, nè di chiarificazione, altro che nei casi di cattiva riuscita, o di malattia; chè l' una e l' altra sono a dispersione di fragranza, e di alcool, o di addizione di sapori, e di odori, che non sono del vino. Tenendo il tappo della bottiglia forzato colla ganascia non ne trovo quasi mai una perita. In quanto al vino spumoso non ho eh moscatello di Montalcino, o delle vicinanze di quella città, quale riesce lodatissimo. Le mie sperienze in vino spumoso di uva di procanico, o di malvagia non corrisosoro alla essentativa.

Occupandomi di enologia abbandonai la vanità di imporre alle mie bottiglie nomi mendicati di vino estate Portano queste il nome dell'anno, del luogo natio, della qualità, nulla più. E tale inganno non mi sono nemmeno permesso per questo, che sembrami maggior gloria trattare l'ospite di proprie, anzi che di compre libizzioni. A comperare ognuno è bravo, chè la bravura consiste nell' avere mezzi. La mia pretenzione non fu mai di imitare, di sorpassare, bensì di ben fare, anco per bandire dalla mensa tutte le immondezze, tutte le adulterazioni del commercio, e i vini che impudentemente si chiamano di fiabbrica. Oltre la gloria, la economia ci ha immensamente lucrato. Ove la Toscana volesse riscuotersi agli amari rimproveri della scuola moderna, beverebbe meglio, e non pagherebbe improprio tributo alla insalubre estera merce.

### La Pomologia

I belli, i buoni pomi sono stati sempre appo di me di attrattiva fortissima, ed ho dato ad essi molte delle mie cure, molti dei miei pensieri. Tale preziosa branca agricola non potea consegnarsi ai contadini, perchè non la intendono, non la valutano, quelli particolarmente i quali rimangono fuori della portata delle città consumatrici, e pagatrici; generalmente i pomi sono la preda degli scarpatori pria che divengano mezzo maturi: i fanciulli malc educati dei coloni sono i primi scarpatori. Per il che veduto che a sodisfare la mia inclinazione pomologa erano necessari luoghi serrati mi costruii il suburbano recinto. Quivi raccolsi quanto era in mio potere: ma la esperienza mi provò poi con dispiacere grandissimo non essere il luogo, nè per la qualità del terreno tufaceo, nè per la esposizione nordica, bene adattato, sì che i pochi pomi che ne traggo altro non sono che sforzo di industria. L'albicocco giovine vi perisce, il pèsco non vi termina la sua crescenza, il pero appena vi si accomoda. Il susino, il melo vi prosperano. Esempio ben rimarcabile per chi voglia avere giardini, e pomari, onde le località sieno bene studiate pria di metter mano.

Omettendo nominare le qualità, else non vi hanno riuscito, o di quelle oramai volgari, dirò che la mela carla è una delle poche, che ivi mi abbia alcun poco soddisfatto. Abbenchè da noi conosciuta, perchè posseduta da nobil famiglia, che ebbe rapporti con Genova, le prime mie piante vennero da Finale mandate dall'egregio Gallesio: gli individui ne sono bellissimi adesso, ma il pomo ha il difetto del baco, e non giunge mai alla perfezione del suolo natìo. La calvella estiva, e la vernareccia mi hanno perfettamente riuscito, e cotal pomo io tengo come un vero acquisto.

La pera sangermana è poi tra totti i frutti quella di che abbia io maggior ragione di compiacermi. Acquistata nelle piantumaje parigine si è perfettamente acclimatata da noi, sì che ne ho abbondanza nel giardino, e non ne manco per le ville. Ed in proposito posso asserire avere il frutto assai guadagnato nella traslocazione, talmente che sì buono come nelle mie terre mai lo gustai nel paese natio, nè altrore.

Poco mi tratterrò sulle uve da mensa abbenchè molte ne albia acquistate. La lugliola, il sancolombano, il moscatello bianco, il rosso, la salamanna, la galletta, la persemola, la duracine vernina, la isabella ornano oggi i pergolati del mio giardino, delle mie ville.

Per ultimo dirò che non mi ha maneato l' ambizione di possedere una completa collezione di uve: ma tutte le difficoltà, che hanno imbarazzato gli canologi hanno scoraggito me, sì che l' ambizione ho dovuto reprimere dopo averla composta in Presciano di 40. ben distinte varietà. Ora è binono a sapersi, Accademici umanissimi, che ogni prodotto della mia povera industria sia botanica nel mio suburbano giardino, sia agricola nelle mie ville, è alla disposizione vostra particolarmente, e di ognuno, chè non mi pregio ne di mistero, ne di proprietà esclavia. Ciò che posseggo desidero cambiare in primo luogo, indi propagare, onde ognuno conosca, ed abbia, quanto più gli piaccia, dei doni della benefica prodigalissima natura.

#### L' Olio

Sta nel ciclo delle mie pratiche agrarie la differenza introdotta nella manifattura degli olj, delle quali è consequenza grandissima miglioria di essi. Siena, conservando gli strati tufacei della zona, che la circonda, e più seguitando buona maniera di fare gli olj, ne dette degli esquisiti sino da tempo immemorabile. Il moraĵolo, il correggiolo sono le varietà dell' olivo che il frutto producono, il quale da pol liquido il più fino. Pravvi taluno, che allettato dalla ingenza dell' albero, vi introdusse la olivastra selvatica: l' esperienza non fu favorevole, perchè si vide raramente fiorire, più traramente abbonire.

Possessore nella comunità di Montalcino di olivi, di olivatre in ispecie, trovavami gli oli eminentemente cativi. Asserivano i pratici tali essere stati da lunga mano, e non potersene fare assolutamente dei buoni. Tali ragioni apportandomi dispetto, anzi che persuasione, d'altronde ragionevolmente certo che natura abbia posto il liquido eccellente nella oliva, a percorrere mi detti i luoglii più famigerati per la manipolazione. E mi giovarono i libri, le confabulazioni, i precetti, e i viaggi nei luoghi oleari, marittimi in ispecie.

Anco su di ciò non pretendo dare un trattato: le poche pratiche esporrò, che mi hanno procurato una felice rivoluzione. 1.º Separazione delle olive l' una varietà dall'altra. 2.º Loro conservazione in sottilissimi strati, onde evitare anco il primo grado di fermentazione. 3.º Estrema nettezza dei vasi, nei quali si eseguisce la manifattura. 4.º Estrema nettezza dei vasi, nei quali si conserva, preferendo quelli che non trasudano, e non prendono odori. 5.º In mancanza di lavagna, quelli di latta oggi generalmente adottati. 6.º Filtrazione in vasi di vetro per via di cotone. 7, Operazione sollecita, perchè il contatto dell' aria non procuri fermentazione rancida.

Frutto delle mentorate diligenze è stato l'olio il più prelibato provenuto dalla oliva di olivastra da servire per me, per i miei amici, per chi me lo dimandi dall' estero, mentre che l'olio della mia villa nella comunità di Montalcino non era assolutamente deule per l'avanti, ri-prova che la natura non dà all'uomo materia guasta, e corrotta, ma è egli che colla sua ignoranza, ed inerzia di buona in cattiva la converte.

Tutte quelle diligenze non potendo io prodigare alla massa delle olive, che ivi si raccolgono, ho però il totale del prodotto migliorato colla speditezza della manifattura, collo evitare la fermentazione delle olive in magazino, non essendo possibile in quelle località lasciarle sugli alberi, che sarebbero divorate dagli uccellami, nè trattenerle sul suolo, perchè ivi non esistono i begli erbati, che nella invernata le conservano.

Possedevo il molino per le sanze, ma, tenuto in moto, con poca attività per il deprezzamento del genere fu infine abbandonato, e convertito in oliviera mossa dalla poca acqua di un fosso. Alla dispersione dell'ultimo olio mi hanno fatto credere di rimediare con torchiare più diligentemente che non per l'avanti: volevamo la introduzione della pressa idraulica, la quale a quella dispersione a vrebbe rimediato: ma l'elevato prezzo, la mancanza di buoni artefici a rimediarne i guasti, ove succedessero, ce ne hanno tolta la idea. Avevamo bellissime viti, e madre-viti di ferro, ma malamente applicate al legno per imperizia degli artefici sonosi slabbrate, e rotte. Adesso andiamo tentando le gabbie di filo di ferro, ed il gabbione di metallo.

In punto della coltivazione dell'olivo non ho fatto di più di quello che fassi altrove: bensì ho apprezzato assaissimo la pratica di educare le giovani piante in vaso, lo che mi lia procurato costodia più facile, allocazione in ogni momento della annata, e sviluppo sollecito assai più che il piantone tenuto in altro modo.

## Le Macchine, gli Arnesi

Ho mostrato all' articolo filanda come i rimproveri della scuola moderna per non avervi applicato una macchina motrice per via di vapore, non potevano aver luogo: mostrerò qui come nella posizione del nostro Compartimento le macchine potrebbero essere generalmente applicate con difficoltà, ed il perchè io non abbia fatto uso che di poche.

In rapporto alle macchine si battono adunque, e calorosamente la scuola antica, e la scuola moderna. La moderna vorrebbe tanto risparmiare di fatica all' aomo, che dovrebbe ridursi uno essere quasi sedentario, e condurre, più cle non lo fa, agiata la vita. Essa chiamerebbe gli elementi, ogni sapere della fisica, della meccanica, non solo per le cose a cui l' uomo giugner non potrebbe, ma ancora per quelle a cui lo potrebbe, a risparmiargli fatica,

- month bang

ad accrescere produzione. Adesso la scuola moderna si vanta di certe macchine, le quali da sè fanno tutto, producono tutto, che chiama uomini di ferro. Gli animali entrano pure nelle sue vedute: questi dovrebbero fare poco più che ingrassare per passare in enormi quarti sulla mensa del gastronomo.

A tuto ciò risponde la scuola antica essere l' uomo destinato alla fatica, al travaglio sino dal suo nascere; che di macchine, e di arnesi esserne per il mondo abbastanza; che ove quelle, e questi sieno moltiplicati più che nol sono, tenuto l' uomo effettivamente in ozio, maccare quasi l' oggetto di sua esistenza; che diminuita, e diminuita poi la sua ispezione, ove che non sia ulteriormente necessari al travaglio, dovere andar sempre diminuendo il numero della sua specie; che introdotta una generale inazione, pocissimi uomini divenire necessari nel globo, lo che, astrazione fatta a moltissimi mali, ed a moltissime inconvenienze, portare in ultimo le conseguenze della mancanza dei consumatori delle merci, che le macchine, ed i porteutosi meccanismi anderebbero via via sempre più producendo.

Riprende la scuola moderna che occupazioni all'uomo non mancheranno mai; che abbandonando quelle, cui verrebbe supplito colle macchine, egli può passare ad applicarsi a delle nuove; che colle sue famosissime macchine riveste il mondo a poco prezzo, facilita i viaggi, la navigazione, le scoperte; che animando, e rendendo necessaria altra sorta di industria è dessa che comanda, e mantiene la pace, è dessa che rende tutti i popoli della terra, se non amici, almeno non nemici.

Risponde per ultimo la scuola antica, e dice, che le moltiplicate recenti manifatture hanno causata la rovina delle precedenti, le quali per anni, e anni avevano dato, e davano ancora sussistenza a tanta gente; che, se la produzione è oggi per causa delle macchine abbondante, è tanto peggiore che non lo era quella delle manifatture ora condannate al nulla; che i suoi sì vantati uomini di ferro conducono alla disperazione tanta di quella gente, la quale colle manifatture alla antica aveva condotto la vita per via delle sue fatiche, e degli onesti guadagni; che le nuove manifatture obbligano intiere popolazioni ad abbandonare la terra, che cuopre le ossa dei loro padri, ove allignata, aveva dritto di morire, per cercarne altra inospitale, in cui non risuoni l' uomo di ferro a perirvi miseramente, e peggio ancora che nella abbandonata terra, maledicendo la madre patria, che non ha saputo provedere ai suoi figli. Aggiunge finalmente per ultimo argomento, che, se si moltiplicassero gli uomini di ferro, e si diminuissero quelli di carne, lo stato rimarrebbe invaso, e distrutto da quel popolo, che, avveduto, avesse incoraggito l' aumento della razza umana, e depresso quella di ferro.

Non dovendo io tentare la risoluzione dell'importantissima questione, se dannose, o utili sieno le macchiane, la quale tiene, e probabilmente terrà per lungo tempo divisa la scuola antica dalla moderna, percibè non sarà rinvenuta mai, sembra, la giusta linea di demarcazione sino alla quale l'uomo debba servirsi delle sue braccia, e dalla quale in là debba farsi ajutare dalle macchine, credo che da noi la questione si risolva col fatto, perchè macchine non vi sarenno mai sino che non avrenuo la tecnologia perfezionata nei nostri artefici; e sino che non avremo prossime, e sempre ai nostri comandi, le maninifatture, che alle macchine sono inerenti. Per lo che la scuola moderna è obbligata a tacersi su di questo importantissimo punto, perchè tra noi mancano generalmente

i mezzi necessarj a provederle, e mancheranno sempre tra un esercito di presellanti, e perché non vi sono artefici.

Parco ho dovuto essere adunque in macchine, ma non del tutto alieno, particolarmente vivendo in regioni ove è deficiente il braccio umano. L'aratro il più importante degli arnesi (arnese, e macchina è per me lo stesso) non doveva passare presso di me inosservato, tanti proponendone la scuola moderna, a ruote, a più vomeri , a coltella, e contro coltella, a orecchia più, o meno ingegnosamente stozzata. Ho avuto l' antico, il moderno ridolfiano, il piemontese a vomere stretto a stiva lunghissima, e pria l'antico coltro fiorentino a una orecchia, destinato, oltre gli altri propri usi, ad attizzare la terra da una parte. Ho veduto il piemontese sprofondare più di qualunque altro; ho veduto gli aratri esteri, o della scuola moderna essere tutti migliori dei nostri, rozzi, e di poco effetto; uguali per il poggio, per il piano, per le terre argillose, per quelle arenose, ove insolchino in collina sono, quasi direi, troppo poco potenti, ove insolchino in pianura, agiscono a sufficienza. Così manca l'appropriazione del genere, della potenza a tenore della località. Nelle nostre tenacissime terre, in costa particolarmente, un aratro qualunque alla moderna, servito che fosse da 4. animali, lo che aumenterebbe la spesa della lavorazione, ove si pretendesse dargli la carica di che sarebbe capace, si schianterebbe: a convincercene trasportiamoci per un momento col pensiere in quelle ora mai le tante volte nominate biancane in costa, ove l'aratro ogni due anni fa terra nuova, oppure ove non ritorna che decorso tempo più lungo assai, oppure nelle terre impantanite in pianura, e vedremo che qualunque specie di aratro, che non sia il semplicissimo usitato, sarebbevi difficilissimamente adattabile.

E qui non è da fermarsi alla asserzione degli agronomi europei anco i più valenti. Essi si fabbricarono istrumenti ingegnosi, utili, ma per lo più applicabili a provincie di terra sciolta. lo stesso ho veduto taluno di quei bellissimi istrumenti giugnere profondamente nelle viscere della terra: ma li ho veduti agire nelle più fertili pianure dei grandi fiumi europei, ed ho rimarcato passeggiare i bei cavalloni, e gli uomini guidarli, e muoversi, come tutti andassero alla passeggiata. Ma nei miei terreni tutto affatto diversi da quelli, ho giudicato che non avrei potuto adoprarli, per il che sono rimasto agli antichi aratri, al più moderno ridolfiano, e all'antico coltro fiorentino, quale adopriamo più particolarmente allora quando trattisi di attizzare la terra da una parte, come nelle colmate, le quali lasciate pianeggianti dalle acque, le abbiamo tagliate a prese, quali sono ridotte a basto per causa degli scoli.

Ma in quanto alla questione, vivacemente sostenuta in senso contrario da ambo le scuole, se gli aratri moderni possano, o non possano effettuare la lavorazione come, o meglio che nol faccia, la mano dell' uomo colla vanga, bo dovuto persuadermi che nelle mie terre, o argillose, o argilloso-miste la vanga sia istrumento impareggiabile. Devesi avere idea del modo come rimangano esse, e velocissimamente ingombre, reticolate da due delle più terribili piante la gramigna, e la sciammia : come possa rimanerne purgata la terra in tutto altro modo, e con altro arnese che colla vanga, e colla mano dell'uomo, ajutato da donne, e fanciulli, che lo seguitano nel lavoro, e che tornano più fiate nel campo a nettarlo diligentemente. E devesi avere idea del come, la prima, specialmente, si colleghi colla terra abbenché smossa, colla zolla la quale lasciasi muovere, e ruzzolare da qualunque siasi buono

istrumento, sempre portandosi dietro, come stretta, la virilissima pianta della gramigna. Colla speranza di concludere qualche cosa di più che colla eterna vanga per la pulitura delle terre, e fortemente incitato dalle predicazioni della scuola moderna, ho praticato lo squarcio del terreno col coltro, indi l'ho triturato collo estirpatore, indi vi sono passato sopra coll'erpice a coltelli a pioli. Il primo divideva la piota bene ingramignata, il secondo la sollevava, e terminava di staccarla dal snolo, il terzo tritolava, ed il filo afferrava, ma indi lo strappava, che ogni zolletta seco portavasi l'occhio della gramigna: di una pianta facevanc due: così non già in tutto quante le terre. Tali istrumenti non avendo giovato a pulire le terre, ove che non vi si pervenisse colla vanga, abbiamo avuto ricorso ai maggesi, quali, facendoci perilere una annata, ci lianno lasciato ben triturato, e ben pulito il terreno, per il che la raccolta nella successiva annata si è sempre contraddistinta tra i campi contigui, lasciandoci nel dubbio, se siavi stata maggior convenienza in quella circostanza di aver tenuto il campo a maggese, o sivvero di averlo coperto di semente sarchiate, o non sarchiate. Al certo, che il dubbio ha dovuto crescere in ragione del deprezzamento del siciliano, e di altri generi, i quali nel nostro avvicendamento alternano con il grano. Ma il siciliano depauperante, e deprezzato come è, avrà non ostante pregio non piccolo per il fogliame, nei luoghi, ove non prosperino i foraggi a radice.

Una pianta oltre la vanga abbiamo rilevato poi produrre effetto grandissimo per pulire le terre. Questa è la canape, quale delle orticarie, non delle umbellate, ricuopre talmente il terreno, che gli fa da ombrella, togliendogli il raggio solare, la luce, e la rugiada in modo, che qualunque pianta al piede della canape rimane morta: alcuni dicono provenire tal morte, non dal giuoco della ombrella, ma bensì dall'odore, che tramanda. Tale pianta, a doppio titolo preziosa, ha le sue predilezioni territoriali, per il che non sono che i luoghi di fondo, e sciolti in cui le piace di germogliare. È per le cose sopradette che noi continuiamo a chiamare la vanga istrumento a punta d'oro.

La ruspa arnese della scuola semi-moderna mosso da bovi, lo ritrovarmone eccellente, per trasportare, uguagliare, emendare il terreno, di infinito maggiore effetto che non la vanga e qualunque altro arnese, nel caso particolarmente che la superficie del terreno vogliasi avere, o ondulata per il facile scolo, o a spalliera per favorirla di buona esposizione solare.

Ammiratore mai sempre degli sforzi della moderna industria, di quella in ispecie, che fassi coadiuvare dalla meccanica, purché venga in soccorso dell'uomo, non lo faccia selentario, le mie vedute si rivolsero verso la macchina tribbiatore. Spettatore della enorme fatica dell'uomo, e dell'animale, allora che trattasi in estate di cavar la trita da una montagna di paglia, come non meno spettatore della dispersione di essa, delle migliori sue parti, che sono le erbose, si volsero le mie cure a due macchine, che nella tribbiatura si danno la mano, al tribbiatore, al diolilatore, pensando, che l'uomo e l'animale incapaci a sopportare tanta fatica, questo fosse veramente il caso in cui le macchine dovessero venire al soccorso dell'uno. e dell'altro.

Ma i disegni del tribbiatore avendomi mostrato essere la macchina del genere il più complicato, e di difficile riparazione in caso di deperimento, mi trovai consigliato rimetterne l'acquisto ad altri tempi in cui il tencicis ano fosse più avanzato che non lo è oggi da noi. Ebbi adunque il solo dilollatore, e questo delle officine di Piovera del Marchese Balbi non lunge dai campi di Marengo. Questo non di late dimensioni, come sarebbe stato necessario per le enormi nostre aje, ove in giorno di auretta marina si poliscono le 10. le 15. moggia di grano, alle aje non serve altrimente, ma riservato viene alla mondazione delle piccole semenze, come per esempio delle orticolari.

Pure quella enorme fatica di che qualche volta incaricasi l'uomo solo per via di battere a banco, oppure per via del coreggiato, sempre con metodo migliore, che non quello della zampa del bue, e del cavallo, perchè degrada la paglia, la fenosità disperde, sembrandomi dovere essere in qualche modo diminuita, ebbi il facione di misura più grande, che non l'ordinaria, a gramola, a un solo coltello. Per tale istrumento passando ogni manipolo, rimane questo diviso sopra il legaccio, sicchè la parte superiore sè ne va colla spiga, la inferiore, che chiamiamo culatta, riplena della ordinaria fienazione, va nella capanna, o nell'interno del pagliajo a rimanere buon foraggio in inverno: la paglia diminuita della massima parte, rimane presto battuta, e separata dal grano con i coreggiati, o sivvero per mezzo degli animali.

Tale operazione per via del falcione viene riguardata come sommamente utile, perchè all'uomo, all'animale, risparmia somma fatica, e come vantaggiosa, perchè non si disperde la fienosità della paglia, e perchè evitandosi le enormi tese di una giornata estiva, si fuggono i sai degli acquazzoni, i quali bagnando la tesa istessa, fanno che tengasi serrata l'aja per dei giorni a sommo detrimento della paglia, della raccolta ec.

Lo sgranatore americano per il grano turco mi sembrò tanto buono istrumento, che lo facevo andantemente usare, malgrado l'antipatia dei villici alla nuovità. A me sembra tanto più utile in quanto che si presta al ritardure necessario per la prosciugazione delle spighe, quale protratta in autunno, si adopra tal macchina in granajo mentre che piove, ed in inverno.

Due trincia-foglia sono usati nelle mie bigattiere, l' uno verticale a più coltelli a gramola, l'altro orizzontale. Questo puossi temperare in maniera che i coltelli si approssimino, e si discostino a tenore del bisogno di aver foglia più, o meno sottimente tagliata.

La ganascia per tappare le bottiglie su da me adottacome eccellente per la conservazione dei vino, di
quello in particolare, che debba riteuere: il carbonio.
Proveduta originariamente in Milano, e imitata dai manifattori di Presciano, ha passato poi nel celliere di ogni
enologo amatore, e del farmacista a trattenere la evaporazione dei gas ce. Gli artesici senesi presone il senso, ne
fabbricarono di altra forma, e meno costosa, sì che il primiero modello venne abbandonato.

Sono le mie oliviere, i miei tinaj corredati di torchi, o come diversamente li chiamano strettoj, di ferro, in mancanza delle presse idrauliche, di gran prezzo, e di non improbabile degradazione. Dirò per esperienza fatale, che allora quando si abbiano viti, e madre viti di ferro, devesi usare la cura più grande nella loro combaciasso al legno, senza di che lo sforzo cadendo soltanto sopra di un punto solo, debbono per necessità rompersi, ma un bello, e buono strettojo ferreo è di bell' ornamento, e di apprezzabilissima utilità. Noi desideriamo vivamente, che la tecnologla agraria camini presto a soccorrere i bisogni torculari delle noster rustiche aziende.

Non repeterò il già detto sopra gl' istrumenti terrieri; dirò solo a utilità degli amatori rurali, e ciò dietro il mio ssempio, che deesi starc bene attenti nella introduzione delle macchine, perchè i villici ignoranti le adoprano sempre con ripugnanza, e perchè, rompendosi, difficilmente trovasi in campagna come restaurarli.

#### La Cascina

Colui che abbia veduto le belle vallate della Svizzera, della Carniola, e la stupenda pianura lombarda, ha dovnto rimanere certamente incantato dall' aspetto di tante, e belle mungane, e dilettato dalla eccellenza del latte, del butirro, del formaggio ec. Furono i viaggi in quei luoghi, che mi eccitarono a stabilire la cascina. Ma ahime! Sia che abbia tenuto io gli animali nella stalla della cascina tutti a mio conto, sia che li abbia tenuti nelle stalle dei coloni a mezzadria, col portare quotidianamente il latte alla burroja (abbenchè per questo caso sienovi delle eccezioni) ho ottenuto pessimi risultati. Per averne dei diversi nella amministrazione della cascina vi vuole, o grande abbondanza di foraggio senza prezzo, o la prossimità di città grande consumatrice di latte in ispecie, la quale alla stalla rispinga tanto foraggio fresco, avanzo dei mercati, degli orti, o di altre stalle, che non è però il migliore. Quando scarso sia il foraggio, quando distante sia la città, e si voglia porre la cascina in luogo di passaggio, ove il fieno divenga caro in inverno, essa non può assolutamente riuscire.

Possessore di un fondo fatto apposta per il fieno di prato artificiale, ma in prossimità di una città consumatrice, particolarmente allora che un poco sia animato il commercio, lo che ne porta rincaro, se le mie vacche non ne mancavano, mai le nutrivo con materia, che assai caramente avrei venduta, lo che equivale a dire, che il loro nutrimento mi costava assai. Allora che la state andava

fresca, la verzura conservavasi sino al decembre; ma la cascina posta in collina, e la verzura trovandosi in pianura il solo trasporto del foraggio dal piano al colle mi cagionava spesa non piccola, e impensata.

Le stalle, le capanne, la burraja, la ghiacciera costono souma ragguardevole. Fu mandato in Lombardia a comperare le vacche, cosa non ben fatta, perché ivi i padronati comprando gli animali, sè ne rivendono, vendono i peggiori. Così accadde. Quattro vacche giunsero pregne: i parti furono infelici; due madri morirono, gli. allievi furono salvi.

La colonia mungana sgraziatamente decimata figurò pochisimo: le madri supersitti prederono il latte pria del tempo. Figliarono felicemente la seconda volta, e poi figliarono le figlie: gli allievi furono sempre ragionevoli, ma la degradazione delle madri fu manifesta: davano poco latte per breve tempo, onde la colonia mungana fusciolat: alcune furono vendute, altre furono abbandonate ai coloni. Dissero non aver prosperato le vacche, perchè di cattiva razza, e che, ove fossero state di una buona, non sarebbe la cosa andata così.

Non più di Lombardia, ma della Svizzera si ebbe la seconda maudata di mungane. Dal cantone di Sion ebbero il Vaccajo compatriotta. La primavera più fresca, più ricca contentò sul principio le bestie, contentò lo Svizzero. Venne poscia il caldo, e le nostre campagne, secondo il solito, dal color verde si convertirono nel giallo. Lo svizzero, che non aveva la pazienza di tener dietro ai resti della verzura, e a quella poca, che via via si riproduceva, ricorse alla capanna. In settembre era assommata come alla metà di inverno. Il padrone si dolse, il vaccajo si offese, e le vacche, facendo bruscamente conversione dal verde al secco, perderono il latte: bisogoù ani-

12

mare la mungitura per via di farinacci, i quali, allora non di vil prezzo, non rimborsavano colla maggior quantità di latte, che davano le bestie.

Tra tanti disordini vi fu quello della inopinata partenza dello svizzero: bisognò rimpiazzare con gente meno pratica: le vacche perderono al cambio, e vi perdè la buona qualità del burro. Poco dopo si vide, che la seconda fise della cassian on dovera essere diversa dalla prima. Le stalle piene di animali scadenti, la primavera successiva, che mostravasi meno ridente delle antecedenti, la capanna vuota innanzi tempo, il foraggio carissimo, il burro scarso, e poco buono, tutto ciò fece che il padrone pensasse ai casi suoi.

Bisognò convenire che non potevamo, o non sapevamo tenere la cascina. Alcune vacche furono vendute, alcune consegnate ai coloni: altre rimasero per il latte della villeggiatura, e perchè non si vedesse la stalla deserta. Le vacche vi si conserva no tuttora, ma non si ha nemmeno la idea di farvi i conti addosso a sapere quanto costino, quanto ren dano. Noi le teniamo come i ca valli della scuderia, cui non si dimanda quanto rendono: la rendita dei cavalli, delle vacche sta nel servizio che prestano: d'altronde in quanto alle vacche essendovi dei rimasugli intorno la fattoria, edi erbe, e di poponi, di zucche, e di foraggi secchi, è anco difficile il tenere conto di tutto, e di tante cose che, forse se le vacche non esistessoro, sarebbero andate nella buca marcitoja della parata.

In tal modo ebbe fine la tanto bramata, la tanto consigliata dalla seuola moderna, cascina, di tristo resultato per me, di buona scuola per chi avesse la tentuzione di specularvi. Certo che qui le mie pratiche agrarie onninamente fallirono: sventurato me se tutte avessero avuto un fine si tristo: pure nella sventura mi sento meno mortificato in quanto che è stata dessa comune a gente assai più di me sagace.

#### I Bestiami

Ben tristo è tale articolo per la economia rurale del nostro Compartimento, tristissimo al certo, in cui la scuola moderna può sferzare, e senza replica.

La Creta perdendo gli antichi strati tufacei, e conseguentemente le crhe spontanee, ei prati artificiali, perdé
il modo di tener bene gli animali, i lanuti in ispecie.
Senza riandare in tempi assai lontani, le persone avanzate in età diranno, allora che vogliano parlar sincero,
di aver veduto deperire la pecora ogni anno più, diminuire la lana, e peggiorare la qualità del formaggio, che
anticamente rinomatissimo, nella mensa del ricco figurava come uno dei migliori. La sua fama dura tuttora in
lontani pacsi; ma, ove ce ne addimandino, siamo bene
imbarazzati per provederne: ricorrendo a quei poderi
glia famigerati assai, non possiamo averne che di picciole forme, di pasta magra, pizzicante, e di conservazione difficile, quando che vogliasi usarne sino alla
stagione estiva.

Nei miei possessi di Creta dovei dividere la sorte conune a tutti gli altri: obbligato a migliorare le stalle perche pessime le antiche, fabbricate alla peggio dopo il ferro, il fuoco del Marignano, tenuto a far pozzi di acqua piovana per il servizio dell' armento, e del gregge, onde non bevessero la impura, e limacciosa dei fontoni, e non ne mancassero in estate, e non meno tenuto a nutrire gli animali in inverno un poco meglio che non facevano per l'avanti, confesso che il miglioramento cercato con tanto gravi sacrifizi è stato poco trovato. Quasi a nulla mi ha giovato lo introdurre belli, e buoni arcieri, non avendo dovuto nemmeno pensare alla merina, tali cure esigente, che non potevo assolutamente dare: le siccità sopravvenute nelle ultime diceine di anni ne avrebbero apportato la totale distruzione allora che le avessi io introdotte.

Vorrei dire essere stato più fortunato nell'armento, ma abbenché presso di me, e presso molti altri nel Compartimento comunitativo riconoscasi da qualche tempo miglioria grande nei bovini, siamo ben lontani di averne genericamente come dovremmo. Prendiamo la gioventit nella Maremma: progenie di madri selvatiche, potrebbesi quella appellare bestia feroce. Con grandissima fatica si riducono i vitelli allo stato di domestichezza, di istruzione necessaria alla nostra convivenza, al nostro servizio. Taluni si avviano al macello, perchè non divennero mai domestici. Vi vogliono cure grandi, e maniere di uomo civilizzato ad ammansire le indomabili semi-belve, onde vengano a plausibile stato di domestichezza, e di istruzione. Non sempre, e lentamente in Creta il bue prende il grasso necessario: soltanto in oggi col vilissimo prezzo dei cereali, cogli infarinati, colle schiacciate di lin-seme si ottengono buoi ben pasciuti, e tali che non isdegna il gastronomo averne sulla mensa. In generale la bellezza, ed il buono stato dei bovini sono la spia la più fedele della solerzia, e anco della morale dei contadini: i peggiori appartengono di certo a colui che ruba, che è viziato alla città, che è di famiglia, in cui manca la pace, la disciplina.

Credo poi di aver procurato all'armento il maggior vantaggio : tenendolo stabulato sempre, o quasi sempre 2.º procurandogli acqua fresca, e buona perdurante la state, mentre non rimane nei fontoni che acqua putrida, e limacciosa 3.º dando all'olmo estesissima cultura, allevando le piante spontanee, sottoponendone delle nuove.

Avvi in Creta taluno, che incitato dall' ognor crescente prezzo dei vitelli maremmani ha tentato, e tenta tuttora lo allevamento dei bovini; ma oltre che gli animaletti per causa della scarsità, e carezza del foraggio rivengono carissimi al momento della istruzione, onde tencre ben custodite le madri, vi vogliono locali separati, frescura permanente, e farina di cereale, e bovari di abilità, e umanità a custodire la madre in ogni fase della pregnanza, dello allatamento. Infinitamente migliore il domestico anzi che il vitello selvatico, sarà sempre lodevole colui che faccia ogni possibile tentativo, onde si abbiano vitelli stallini invece che maremmani.

Miglioramento di altro genere atto a prevenire disgrazie, a ovviare la eccessiva stanchezza, lo spedamento, lo sancamento, ho procurto al ala affaicatissima razza bovina da risentirsene le conseguenze indirettamente, anzi che direttamente. Consiste questo nella costruzione di molte strade, le quali procurano agevole accesso ai campi sia per condurvi, e ricondurne i carichi grandi. Vero essendo, come diversamente esser non può, ciò che tanto vanta la scuola moderna in proposito della buona manutenzione delle strade rustiche, ho del tutto seguitato i suoi precetti, si che i mici campi, quelli di Presdano in ispecie, ove ha avuto luogo la maggior parte delle mie pratiche agrarie, possono essere frequentati comodamente dai curriculi. Le strade ornate di mori, e di olmi, fanno che non manchi ne l' utile, ne il i dolce.

### Le ruotazioni

Sembrerebbe che io avessi curato ben poco le gridale preghiere della scuola moderna su quello diche mena tanto vanto, che asserice essa aver variato l'indole della agricoltura, e averle procurato vero progresso, sulla ruotazione nel modo che essa la intende, che con termine antico chiamasi avvicendamento.

Attento anzi a esperimentare ogni buona massima, ancora che dubbia mi si presenti, alle ruotazioni mi sono dedicato: ma posto in clima ardentissimo, e con terreni puramente argillosi, o di principi argillosi, debbo confessare non essere riuscito nelle mie pratiche.

Ognuno intende per ruotazione quella qualità, e quel numero di lavorazioni, che entrano, e ritornano nello stesso campo in tale determinato numero di anni, con seminagioni di vegetabili, di minore reciproca analogia. Le arature, le sarchiature, le vangature sono le variate lavorazioni: le gramignacee, le baccelline, le bulbifere, le radicarie, le orticarie, oltre altre, sono le piante. Tra quelle per le praterie primeggia, la lupinella, il trifoglio, la medica. La ruotazione variata, e protratta mostrasi utilissima per mezzo di accertate esperienze, perchè il campo riesce fecondo, più che ne sono variate, le lavorazioni, le seminagioni, poichè ogni pianta sembra dilettarsi di un suolo, ove non sia stata da anni, e ove non sia stata preceduta da poco tempo da altra della istessa sua famiglia. La varietà degli ingrassi completa il buono, l'ottimo della ruotazione. Le belle ruotazioni procurano poi che si abbiano nello stesso campo più raccolte in un anno.

Ma la buona ruotazione, la quale dunque altro non è che la prosperità di vegetabili di molte famiglie nello stesso

campo, in variato, e determinato tempo, non riesce bene che nei terreni morbidi, grassi, freschi, di pianura, cioè nelle grandi colinate dei fiumi i più maestosi del globo, ove prosperino più generi, e più famiglie di vegetabili. Ove il terreno sia argilloso, e compatto, ove la state sia abbruciante, ove non prosperino che pochissime famiglie di vegetabili, le ruotazioni della scuola moderna non posono riuscire; che la ruotazione decennale benissimo riuscirà nella valle del Reno, ove sono boschi di tabacco, di papaveri, di girasoli, strati di biete, di rape, di patate e non riuscirà da noi.

Ogni paese ha la sua ruotazione. La Creta in pianura l'ha regolarmente quadrienne, seminando grano nel primo anno, fave nel secondo, grano nel terzo, tenendo il maggese nel quarto. Talvolta la ruotazione della Creta è più lunga perchè vi entra la lupinella, e dura quanto questa persiste. Allora la ruotazione principia arrompendo il terreno prativo nel primo anno, seminando il grano per tre anni consecutivi, indi fave, grano, maggese, grano ec. La creta in costa non ha determinata ruotazione; questa non semina che grano, e il ritorno dell'aratro nel campo dipende dalla solerzia, della forza del colono. Qui sono i trionfi della scuola antica, della mezzerìa, perchè con tale sistema si vanno a ritrovare le peggiori terre, che la gran cultura non avrebbe mai lavorate, tanto le opere di lavorazione superando quelle della rendita. In Creta vi sono estesissime regioni che non entrano mai a cultura. Passano anni, e anni senza che biancane, o semibiancane abbiano il dorso calcato dal piè del bove, o aperto dall' aratro.

Amante anco io di ruotazioni, tentai molte di quelle che hanno suggerito i valenti agricoltori, ma situato, come le tante volte ho detto, in regioni argillose, o semi-argillose non mi hanno quasi mai riuscito bene, perché ivi non allignano piante di bulbo, non di radice, non i trifogli perenni, lo che è la base delle moderne ruotazioni: la ridolfiana tentata con impegno riusci passibilmente: però allora che trattisi farla eseguire da conini, od apadronelle, quel somministrare nel primo anno tutto il letame, che in ordinaria agricoltura non sarebbesi somministrato, che in quattro, sembra non essere adattabile con borse, con forse limitate: e già è manifesto che una qualunque intrapresa, la quale dimandi lo sborso di tutto il capitale nella sua istituzione, è più costosa di quella, che lo esiga un poco alla volta.

In punto di ruotazione sembra che niuua mai esser possa migliore di quella ove entri il rapo, quale oltre che porti eccellente nutrimento per la bestia, e uno mediocre per l'uomo, dà nell'anno della sua semina una seconda raccolta: buona non meno è quella ruotazione, che una seconda raccolta dia colla ferrana, col trifoglio annuo, col lupino, col siciliano, e tutto ciò per il foraggio; non meno buona è altra, ove, tra quelle piante, brilli la senapa per il rovescio. Tolto il grano, dopo benefica pioggia arrompesi il terreno; ove vi prosperino li semi delle nominate cose, vedonsi protratte le produzioni sino alla primavera, stagione nella quelle si rinnuovano i lavori per i legumi, per le canapi, per le cucurbitacee ec.

### Amministrazione rurale

La scuola antica, e la scuola moderna sono fortemente alle prese in questo téma. Quella vantando la piccola agricoltura, o sia il modo di far valere la terra a mezzeria, questa vantando la grande agricoltura, il modo cioè di far valere la terra a mano del padrone. L'antica deprime qualunque sistema non sia il suo, esalta il proprio come animatore delle buone, quanto delle mediocri terre, come vincolante estremamente il lavoratore alla gleba, come produttore di assai più cose che non altro sistema. La moderna accusa l'altra di miserabile, di dependente da altri che dal padrone, e riguarda la mezzerla come opportunissima a perpetuare l'ignorantismo, ed a ritardare il progresso, che la scienza agricola, come qualunque altra, dovrebbe avere.

Quando che la scuola moderna, facendosi rappresentare da viaggiatori, i quali preferiscano il camminare al correre per la posta, prenda ad esaminare i rapporti, che passano tra il padrone, ed il contadino mezzajolo, si esprime con sorriso di compassione, e dimanda chi dei due padrone effettivamente sia. Indi additando innegabili progressi procurati alla scienza, mentre l'altra stazionaria, al suo dire, è rimasta quale era due secoli indietro, vanta talmente gli stabilimenti sì privati che pubblici di agricoltura, che sulle prime rimane a bocca chiusa la povera scuola antica.

Indi la scuola moderna passando per via di conteggi a dimostrare alla antica quanto il terreno renda al proprietario di gran cultura di fronte a ciò che rende a quello di mezzeria, noverando per sè infiniti vantaggi, la scuola antica evita la dimostrazione anzi che conflutala, asserendo, e sembra non a torto, essere dessa inammissibile, perchè i dati dei due metodi non sono omogeneti, e perchè il rappresentativo della moneta è infinitamente diverso in uno anzi che in altro paese, specialmente se i paesi sieno di fisionomia diversa, e tra sè distanti.

Visitando adunque gli stabilimenti agricoli, di che va superba la gran cultura, e l'occliio ponendo sopra

Disamoy Cong

una turba di garzoni, li quali alla militare obbediscono il loro superiore generalmente illuminato, ed istruito, su le stalle ripicne di bellissimi cavalli, di grassissime vacche, sopra i greggi, che in numerosi branchi riedono la sera al non remoto ovile, sopra villaggi formicolanti di lieta, e colta popolazione, civilizzata da scuole, e adorna da più che villica istruzione il tutto dependente dal Signore, non si possono fare osservazioni, quali non vadano. per vero dire, a carico della mezzerìa. Ed aumentano le osservazioni, ove l'occhio si ponga sulle magnifiche rurali residenze, che a tante utilità uniscono bellezze rustiche di altre non minori utilità fornite. Ivi i parchi, le boscaglie, in cui non è nemmeno permesso l'ingresso, le caccie, le fagianerie, indi le ferriere, le fonderie, le seghe idrauliche, i molini, le distillerle, le birrerle, le le zucchererie, tutto ciò dependente, e vincolato al sistema di gran cultura. E se queste residenze, o agrarii stabilimenti paragona la grande cultura alle villette di pochi poderucci intersecati da possessi di altri padronati con pochi, e rozzi, illitteratissimi villici, quali, ognora che lor piaccia, guardano da alto in basso il loro padrone, bisogna che diasi per vinta la mezzeria, e confessi non esservi con lei che l'ombra della proprietà, e che meglio è infinitamente stare come Signore in una di quelle residenze, che farla da proprietario nelle villette, nelle fattorie a mezzeria, ancora che ne abbia questi delle variate per la primavera, per l'autunno ec.

Pertanto, allora che taluno richianiato fosse a decidere quale sia il miglior sistema di far valere la terra, se quello di grande, o sivvero quello di piccola cultura, e quale dei due apporti maggiore prosperità generale, maggior ricchezza, credo essergli impossibile lo aggiustatamente risolvere.

E lasciando per un momento le brighe delle due scuole, le quali non sempre pacatamente discutono, sembra che la mezzerla faccia agiata più gente che non la gran cultura, e conseguentemente sembra che debba esser causa dell' aumento della popolazione . . . Che apporti maggiore ricchezza, perchè chiama molti individui al godimento di molti comodi, e piaceri della vita . . . . Che diminuisca il numero dei proletari aumentando quello dei quasi possidenti, che sono i coloni . . . . Che tolga del tutto l'uomo dal dominio altrui, perchè goda in pace il frutto della sua dignità, della sua libertà, dei suoi sudori . . . . All' incontro sembra essere la gran cultura capace delle grandi intraprese, delle strade, dei canali, degli adacquamenti, delle colmate, dello allineamento dei fiumi, delle officine, delle innuovazioni, in una parola di tutto quel bene, che non faranno mai i piccoli possidenti con i loro poderucci, nè turbe di presellanti; poichè questi, nè per veduta di loro interesse, nè per forza di legge, providissima che sia, saranno mai talmente uniti a rappresentare l'uomo solo; col generale appresellamento, colla mezzeria, che ne è quasi sempre compagna, la Chiana sarebbe tuttora un padule, la Maremma non sarebbe mai bonificata; in tali luoghi non sarebbero state mai fatte da particolari tanto belle intraprese, di che si mena rumore, su cui ozioso sarebbe adesso il trattenersi.

Ma non sia inutile il rammentare che la gran cultura poò convertirsi, ove gliene venga il destro, in dannosa alla umana famiglia: mentre la piccola non lo può. Perchè la grande rappresentando l'interesse di uno, e non di tanti, come la piccola, potrebbe essere che quell'uno coltivasse in modo da contentare sè medesimo, e non gli altri. Potrebbe, per esempio, ridurre il tutto a bosco per vendere il legname in lontana parte, potrebhe ablandonare la semina del cereale ad appratare i campi per la pecorina, che farebbe custodire da pochissima gente mandando lana, ed agnelli assai lunge j'e vivere poi egli stesso nella Metropoli, o fuori di stato abbandonando le proprie terre. Ed è pur troppo vero che la grain cultura può economizzare gente, e ciò è un male: ".". che la mezzeria chiama la gente, e ciò è un bene il mondo è latto per popolarsi, e non per tenersii spopolato; he

Perciò ove che venga provato non essere la terra trattata dal mezzajolo quella che possa servire alle innuovazioni, alle sperienze; al progresso della scienza, stimo che sarà utile, inon meno che decorsso per un proprietario, lo avere terre, e campi, e vigne a sua mano, ove possa in altri termini esercitare la gran cultura, a sodisfarsi nelle cnriosità agrarie, a mostrarsi in esempio al villico, a dar conto delle pratiche suggerite de altri, in una parola a tenersi padrone nelle proprie terre.

E forse che tale microscopico esercizio di grande cultura non gli sarà nemmeno tanto tanto gravoso, utile anzi, in particolare se i terreni, che terrà a mano, abbiano prati artificiali, e oliveti. Ed io, dando conto anco di una delle mie pratiche agrarie, dico, che tengo terre, e poleri a mano con utile, e gran piacere: chè ivi non veggo un pampano mancato, non rotto un alberetto; chè vi ho bestiami delle migliori razze, grassi, e sempre alla stalla; chè ivi in una parola sento il piacere del dominio, e mi faccio obbedire. Nelle mie terre a mano in Presciano, si fanno in questo anno gli esperimenti degli ingrassi del residuo delle conce suggeriti dal Bandini nostro consocio, e si faranno quelli che la nuova nostra Sezione agraria, tenendo sempre per hene accette le mie esibidioni, anderà via via commettendomi.

Ma allora che la scuola moderna si ostinasse a imperversare contro la nostra nuczerla, argomentando onde persuaderci ad abbandonarla . . . . Ora che tutto è coordinato per essa, che le abitazioni sono sparpigliate per la campagua, che le vigne sono piantate, che avvi mancanza di quei grandi editizi rurali alla gran cultura inerenti, debbo dire che sarvebbe di poco senno lo abbandonare il certo per cercare l'inecrto, sprecare, distruggere i capitali esistenti per profonderne dei nuovi. Quando che tale grandissima rivoluzione venisse tentata ove sarebbe mai il torna-conto?

Aliena come è la scuola moderna al sistema di mezzara, coavinta della impossibilità di convertire la piccola nella grande cultura, passa a consigliare il sistema degli aflitti, siccome dieno almeno qualche cosa di sicuro, che diminuiscano gl'imbarazzi della contabilità; e le sue asserzioni avvalora coll'esempio di altri paesi, ove lo affittare perfettamente riesce.

Persuaso io però che gli affitti non si potrebbero fare perché la riuscita ne dipende da leggi, da procedure specitive, e comode, a buon mecrato, e ano da moralità nei contraenti, ma che pure taluni far si potrebbero, purché ristretti, ed invigilati (lasciando l'idea di farli cogli stessi contadini perchè mancanti di capitali, e di fama di buoni pagatori, idea che ogni vantaggio conterebbe della mezzeria, e della gran cultura in parte, la semplicizzazione della contabilità in ispecie) en faccio qualcuto pariale talvolta, e cogli stessi contadini, loro affittando per esempio i bestiami. A qualcuno ho lasciato che mi paghi un tanto per 100. sul capitale boviuno da rimanere tutto a suo carico, costituito da privata stima, e restituibile in tanti animali, o in danaro a quel tempo in cui mi piaccia desistere dal contratto; che in tal modo lasciando al villico

tutto il guadagno ho evitato il rischio di perdere il capitale per morte, o per altra sventura. Così mentre si senplicizzava la amministrazione rurale, e diveniva meno pericolosa per me, esercitando egli un raffinamento di industria tanto per la parte propria che per la dominica, ha potuto dare alla sua stalla sviluppo maggiore, che non le avrebbe dato se avesse avuto in proprio la parte colonica soltanto. A qualche altro ho lasciato che stabilisse nel podere il branco delle pecore tutto a suo conto pagnadomi annualmente un tanto per ogni animale, lo che in altri termini sarebbe lo aflitatre ad un quantitativo per testa l'erbatico del proprio podere.

Non potei però eseguire tali affitti, i quali sono tanto del mio gusto, elte parzialmente, perchè non ogni colono non meritava la mia fiducia, non ognuno aveva tanti capitali da tenere in sicuro il padrone, o da comprare, e vendere senza ricorrere alla di lui bora.

Ad altri affitto, per esempio, i campi a siciliano cosituendo il prezzo, o la quantità da darmisi allora che la pianta giunta sia ad una certa età, e lo stesso faccio con i campi a legunii, ed a quei generi, che troppo lungamente rimangono nelle mani dei contalinii.

E potè accadere benissimo che con tali affitti facessi perdita anzi che guadagno: nua tal perdita non mi era dolorosa percha derivante da un patto; perchè mi toglieva dal pericolo delle disgrazie, perchè non dispiacevami beneficare dei sottoposti meglio ad aversi facoltosi auzi che miserabili, e perchè mi ha sempre piaciuto più prendere d'accordo go. dei 100. i quali per dritto doveano pervenirmi, anzi che pormi al caso di riceverne 95. per nou rara causa di nula fede, o di altro. Il lucro certo è lucro per eccellenza, abbenchè meschino esso sia: se certezza avesse agricoltura; si farebbe rivoluzione nella sua

fronte, la quale trista, e timorosa, comparirebbe consolatrice, e piacevole.

E la contabilità rurale erami studiato ridurre a miglior forma che non l'antica mia, e taluna, che vedevo usata da altri. Ma abbenchè abbia io alcune variazioni introdotte, tolte inutili verbosità, e ridotto a patente dimostrativo in cifra monetata ogni provento, esito, somministrazione, ed il vero prezzo di ogni lavoro, e adottato sistemi più semplici, e brevi, pure ho veduto, che per la complicanza della mezzeria, a semplicità, esattezza, ed evidenza il tutto non può ridursi, e che una certa, vorrei dire, circumlocuzione può produrne chiarezza in alcuni punti, in tutti non già. Per ciò ho dovuto persuadermi che colla mezzeria ignorasi costantemente il prodotto dei varii articoli di rendita, il prezzo vero delle coloniche lavorazioni, degli ingrassi, il valore dei foraggi, quali somministrati quando, a chi, si ignora. Così che di alcuni articoli non può essere nota la spesa, perchè il colono non segna mai nulla; non può esser nota la rendita, perchè ne consuma una porzione pria che ne segua la divisione in parte dominica in parte colonica. Per il che nella totale oscurità della spesa, e del prodotto, ignorasi in fine qual sia il vero prezzo della cosa prodotta, quale sia il genere da incoraggirsi, quale da abbandonarsi.

Da ciò resulta che allora quando la scuola moderna della antica si burlasse, perchè ignori questa quanto le costi un prodotto, e in qual misura esca questo dalle sue zolle, nulla avrebbe ad opporre, e le burle bisognerebbe che si prendesse; el ove, continuando, dicesse, che col suo sistema di mezadria la massima parte dei lucri rimangono al colono, che tutte le speranze del proprietario sono riposte sopra la di ini buona fede, che costai può abusare della sua posizione senza esservi mai il caso che la sua

mala fede venga scoperta, che se non ha questi condotta distrugge la parte colonica, divora la dominica per via di prestanze mai restituibili, al certo che la scuola antica nulla avrebbe a rispondere.

Di più se la scuola moderna per orizzontarsi sulle due rendite colonica, e dominica crelesse poterne giudicare dal numero degli individui della famiglia colonica, e supponesse che tanto al padrone dovesse pervenire quanto fosse necessario al mantenimento degli individui di quella, ed alla antica dimandasse quanto ognuno di quelli individui giornalmente rapporti al padrone, l'antica tacerebbe se lo ignorasse, tacerebbe per vergogna se lo sapesse.

Una utile innuovazione prese luogo nella contabilità di alcune mie rurali amministrazioni: consiste questa nel determinare il quantitativo monetario del censo, che annualmente mi dovrebbe ognuna di esse. Ciò mi sembra di sagace economia, perché gli agenti si trovano forzati a vendere in ogni modo, ad ogni mercato, onde comporre la sonnma del censo; perchè ciò toglie loro ogni idea di trapassarli alla annata futura per venderli più cari, lo che regolarmente non si verifica. Ciò deve essere di buona economia anco per l'andamento domestico del padrone, in quanto che, salvo le grandi disgrazie, può ridurre ad un dato positivo la rendita delle sue fattorie, togliendosi dalla trista posizione del padrone campagnolo, quale ai primi dell'anno ignora quali saranno le sue rendite nella annata, quali possano essere i mezzi a sopportare le spese di famiglia, e altre se ne abbia.

Ma perché il censo non eccedesse mai le forze della fattorla a cui l'aveva io imposto, bisognò determinarlo con bassa, anzi che con alta misura; lo che, ove avvengano annate felici, fa sì che le rendite lo oltrepassino. In questo caso nella differenza che passa in più tra il censo imposto, e le rendite della fattoria, prelevo una sonuma, per esempio tanto per 100, quale in diversa misura distribuisco agli impiegati della agenda in proporzione del loro grado. Ciò fri da me stabilito perche animati venissero insieme a dare impulso alla produzione; perchè si trovassero concordi a fare stretta economis; perchè non rimanessero indiferenti al buono al cattivo esito della fattoria; e finalmente perchè, ritraendo il padrone in quell'anno sonna maggiore dell'imposto censo; em-trassero anco essi a parte del bene, che a lai perveniva.

Questa pratica doveva naturalmente produrre buoni effetti, e li produsse.

## 

Tali sono, Acosdemici umanistimi, le mie pratiche agrarie, le mie imprese imanofaturiere: Figlie dii esperienza, di insistenza y olli conoditare in esse il buono della scuola moderna. Talune mancarono di buono effetto, altre lo i-bbero. Alcune di queste, da me tentate il primo, fecero sì che osassi concorrere ai due straordinarii premi, che siete sul punto di concedere a chi abbia introdotti miglioramenti nel nostro Compartimento, ed abbia meglio meritato in agricoltura, nelle manifature. Le mie pratiche, le mie intraprese alla luce del sole attendono la ispezione del vostro occhio sagace, alimentano in me speranza di approvazione, e di lude.

Ora questo povero mio scritto a Voi consacro in attorio della mia devozione per Voi, in prova della mia gratitudine per la cooperazione vostra negli esercizi accademici perdurante il sessennio della mia nobilissima ca-



rica. Intanto che cessa mia voce dall'elevato seggio, mi fia permesso esprimere anco una volta i voti più caldi per la prosperità dello Stabilimento, per il suo lustro, onde per la sua operosità ottengano vero progresso le scienze, e vengano dissipate le tenebre della ignoranza.

E qui non abbiano fine i mici voti, mae ne abbia ancora la madre Patria. Che dal nostro Stabilimento tragga tutta quella gloria di scienza suo distintivo, e precipuo ornamento in altri tempi... Che per effetto degli usati nostri studi si avvantaggi la sua agricoltura, si facciano apriche, faconde le sue campagne, e si resarciscano nella sua provincia le piagbe della peste, del ferro, del tocco ... Che per opera dei nostri incoraggimenti progrediscano le sue manifatture onde divenga ricca, e potente ... Che all'ombra della morale, e della industria, eccitate dalla Acoademia nostra, estenda il soo credito sorgeate di ogni ricchezza, e aumenti la sua opulenza. Finalmente che in pace goda il frutto della sua onnata solerzia, e che ogni suo cittadino viva lioto, e felice.

## INDICE

1 .							
I ntroduzione					Pag.		3
La Creta Sen	ese					٠.	10
Le Colmate							32
La Marcita							38
Il Moro							40
La Bigattiera							43
La Filanda							51
I Foraggi							60
Il Combustibi	le						65
Il Legname							73
Il Vino						Ċ	76
La Pomologia							83
L' Olio .							85
Le Macchine	, gli	Ar	nesi				87
La Cascina						·	96
I Bestiami							99
Le Ruotazioni							102
Amministrazio	ne ri	wal		Ċ	·	:	104
Finale .				•	:	:	113

1 1 1 1 1 1 1



